

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.10.2022 13:20:05  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b35d8986abb6255891f288f913a1351fae

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории»**  
**направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры**  
**направленность (профиль) Землеустройство**  
**Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель дисциплины** - получение обучающимися теоретических знаний о сути современных технологий создания картографического материала по данным дистанционного зондирования методами фотограмметрии и дешифрирования с последующим применением в производстве, а также практических навыков (формирование) и готовности к самостоятельной разработке и их применению в составе команды аэрофотогеодезического производства для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере.

### **1.2. Задачи:**

- ✓ формирование понятий о современных технологиях создания картографического материала по данным дистанционного зондирования их основных этапах, особенностях применения и значении в процессе решения коммуникационных задач;
- ✓ освоение навыков определения эффективных методов использования методов дистанционного зондирования для определения метрической и семантической информации, использования их при реализации проектов в составе производственной структуры;
- ✓ формирование умений применять полученные знания в практической деятельности, решать практические задачи согласно алгоритму технологии использования материалов дистанционного зондирования при организации и реализации проектов при инженерно-геодезических работах и организации информационных потоков в области землеустройства, межевании земель и кадастрах.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Дисциплина «Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.13) основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	Геодезия Картография с основами топографического черчения
<b>Требования к</b>	<b>знать:</b>

<p><b>предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p>➤ метрические и дешифровочные свойства различных информационных моделей, иметь представление о перспективных направлениях получения и обработки аэро - и космической видеоинформации при выполнении специализированных изысканий, проектных работ, наблюдений за состоянием природной среды;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>➤ оценить качество выполнения заказа на аэро- и космические съемки, пригодность материалов съемки; уметь квалифицированно выполнить приемку планово-картографических материалов от съемочных организаций;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>➤ терминологией, принятой в дистанционном зондировании; способностью ориентироваться в специальной литературе; навыками использования различных материалов аэрокосмических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах теоретическими и практическими решениями оптимизации выбора материалов съёмок для выполнения конкретных работ.</p>
--	---

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением	<b>ОПК – 4.1</b> - Проводит наблюдения и измерения с помощью современных информационных технологий и аппаратно-программных средств	<p><b>знать:</b></p> <p>сущность и содержание основных понятий, определений и терминов в сфере фотограмметрии и дистанционного зондирования;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>обосновать выбор или разработать самостоятельно технологическую схему выполнения специальных работ; выполнять задачи тематического дешифрования, входящие в сферу дистанционного зондирования для решения задач кадастров;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками учёта влияния физических условий, параметров съёмки и характеристик съёмочных систем на метрические и изобразительные свойства аэро- и космических снимков; навыками использования различных материалов наземных и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах.</p>

информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	<b>ОПК – 4.3</b> - Обработывает и предоставляет результаты полевых и камеральных измерений с помощью аппаратно-программных средств	<p><b>знать:</b> источники информационных ресурсов; аэро- и космические съёмочные системы;</p> <p><b>уметь:</b> оценить качество получаемых результатов дешифрирования; организовать заказ на выполнение аэро- и космических съёмок;</p> <p><b>владеть:</b> методикой комплексной оценки критериев метрических и изобразительных свойств аэро- и космических снимков; навыками выполнения дешифрирования для создания и обновления топографических и тематических планов и карт.</p>
--	--	--

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц – 216 часов.

**4. Автор:** к.э.н., доцент кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры Мелентьев А.А.