

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

Кафедра «Геодезия, геоинформатика и навигация»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Современные технологии производства геодезических работ»**

Направление подготовки:	<u>21.03.02 – Землеустройство и кадастры</u>
Профиль:	<u>Кадастр недвижимости</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Современные технологии производства геодезических работ» являются формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность студента к использованию современных методов геодезии в рамках кадастра земельных участков при решении практических задач.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Современные технологии производства геодезических работ" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
ПК-3	способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Современные технологии производства геодезических работ» осуществляется в форме лекций и лабораторных занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Лабораторные занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Лабораторный курс выполняется в виде традиционных лабораторных занятий. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 6 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы..

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

Значение современных геодезических технологий в решении практических задач кадастра

недвижимости.

Требования к методам координатного обеспечения. Значение современных геодезических технологий в решении практических задач кадастра недвижимости.

## РАЗДЕЛ 2

Спутниковые радионавигационные системы ГЛОНАСС и GPS.

Спутниковые радионавигационные системы ГЛОНАСС и GPS. Принципы функционирования. Архитектура.

## РАЗДЕЛ 3

Прикладное применение спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС и GPS.

Дифференциальные режимы функционирования спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС и GPS.

## РАЗДЕЛ 4

Режимы реального времени спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС и GPS.

Функционирование спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС и GPS. в режимах реального времени.

## РАЗДЕЛ 5

Электронная тахеометрия.

Тема: Электронные тахеометры. Основное управление, виды и технология работы.

## РАЗДЕЛ 6

Электронные нивелиры.

Тема: Электронные нивелиры.

Принципы работы. Устройство. Программное обеспечение.

Тема: Определение высот точек.

Тема: Вынос в натуру.

Тема: Электронные нивелиры. Достоинства, принципы работы.

Зачет