

**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

«Системы автоматизированного проектирования»

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

Целью освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования» является знакомство с основными подходами к использованию современных систем проектирования в профессиональной деятельности и изучение теоретических положений в области методологии автоматизированного проектирования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Системы автоматизированного проектирования" 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:

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 «Системы автоматизированного проектирования» осуществляется в форме лекций и лабораторных работ. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Лабораторные работы проводятся в компьютерном классе с использованием необходимого оборудования и программного обеспечения. Они выполняются с использованием проблемного метода обучения. 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 и интернет ресурсам. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям совместно с работой в программном продукте, 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. 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. Критерием приобретения умения является успешное выполнение курсового проекта. .

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

Тема: Введение. Теоретические основы дисциплины "Системы автоматизированного проектирования"

Тема: Основные характеристики и назначение САПР. Классификация САПР по различным признакам.

Тема: Структура САПР. Формы хранения информации, файлы, базы данных.

Тема: Моделирование в САПР, виды математического моделирования. Построение цифровой модели местности (ЦММ) и рельефа (ЦМР).

Тема: Обзор программных комплексов, применяемых при выполнении кадастровых работ.

Тема: Автоматизация проектирования элементов организации территории.

Дифференцированный зачет