

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины основной образовательной программы 07.03.01 Архитектура «Инженерная геодезия»

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

направленность (профиль) Архитектурное проектирование

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.01 Архитектура.

#### **Цели и основные задачи дисциплины**

*Цель курса:* освоение теории и методов производства геодезических работ при инженерных изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; освоение использования топографических планов и карт, методов решения по ним геодезических задач; освоение принципов организации и методов производства геодезических работ.

*Задачи курса:* изучение основ высшей геодезии и элементов теории ошибок; изучение теории и основных методов производства геодезических работ; ознакомление с современными методами космической геодезии и 3D сканирования.

#### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:* совокупность формально-логических, языковых, этических, содержательно-методологических требований и норм, предъявляемых к интеллектуальной деятельности человека; основные законы естественнонаучных дисциплин, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; основы высшей геодезии и инженерную геодезию, включая элементы смежных наук (астрономии, астрофизики, геофизики, геологии, географии); смежные дисциплины (математику и информатику); - инженерную геодезию, нормы и правила проектирования, основанного на знании геодезии и смежных дисциплин, СП и Пособие по производству геодезических работ;

*уметь:* рационально ставить и решать как свои жизненные, так общественные и профессиональные задачи, давать адекватную оценку самому себе и всему окружающему; обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; проектировать здания и сооружения с учётом знания смежных и сопутствующих дисциплин, действовать инновационно и технически грамотно; грамотно использовать геодезическую подоснову в проектировании, производить геодезические работы на стадиях проектирования,

строительства и эксплуатации зданий и сооружений; используя современные геодезические инструменты;

*владеть*: рациональным логическим мышлением, способностью ставить и решать задачи, выбирая оптимальные методы их решения; методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, опираясь на знание естественнонаучных дисциплин; методикой архитектурного проектирования, основанной на знании геодезии, сопутствующих и смежных дисциплин; навыками обращения с геодезическими подосновами, производства геодезических работ, проектирования с учётом геодезических и геологических данных.