АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.22 Геодезия

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
Профиль: «Землеустройство»

Квалификация выпускника – бакалавр

1. Цели освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Геодезия» является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с выполнением геодезических работ. Освоение дисциплины направлено на формирование у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях; выработке знаний и навыков, необходимых для создания и корректировки топографических планов, решения инженерных задач при землеустройстве и кадастровых работах в производственно-технологической, проектной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:
Дисциплина *«Геодезия»* относится к дисциплинам обязательной части.
Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: физика, информационные технологии.
Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплин:
- *прикладная геодезия,*
- *основы градостроительства и планировка населенных мест,*
- *обработка данных геодезической съемки,*
- *кадастр недвижимости и мониторинг земель,*
- *региональное землеустройство.*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач (УК-2.1);
- проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.2);
- применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач (УК-2.3);
- способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2);

- определяет принципиальные различия в подходах к проектированию систем и технологических процессов геодезических построений (ОПК-2.3);
- анализирует ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов геодезических построений (ОПК-2.4);
- способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-4);
- обрабатывает результаты исследований, используя современное оборудование, приборы и материалы при выполнении геодезических построений (ОПК-4.1);
- демонстрирует навыки применения ресурсов сети Интернет для получения и передачи информации при решении типовых задач (ОПК-4.3);
- способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5);
- выбирает методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности при землеустройстве, государственной оценке земли и недвижимости (ОПК-5.1);
- владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ (ОПК-5.2);
- использует современные методы и технологии мониторинга земель и недвижимости (ОПК-5.3);
- способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6);
- выбирает методы и решения исходя из доступных технологий землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6.1);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- осуществляет анализ технической документации по использованию программных средств (ОПК-9.1);
- выбирает необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи (ОПК-9.2);
- знает принципы работы современных информационных технологий (ОПК-9.3);
- способен анализировать исходную информацию, хранящуюся в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности на основе выводов полученных данных с применением программного обеспечения (ПК-8)
- использует нормативно-техническую документацию, распорядительные, методические, локальные и правовые акты, законодательства Российской Федерации для регламентации и разработки предложений к программе инженерно-геодезических изысканий при постановке исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ (ПК-8.1).

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль №1.
Раздел 1. Введение.
Раздел 2. Основные понятия геодезии.
Раздел 3. Решение некоторых геодезических задач на плоскости.
Модуль №2.
Раздел 4. Понятие о топографических планах и картах.
Раздел 5. Задачи, решаемые по планам (картам) при изучении местности.
Модуль №3.
Раздел 6. Методы и приборы для геодезических измерений на местности.

Модуль №4.
Раздел 7. Геодезические съемки.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

6. Разработчик:
к.т.н., доцент А.Н. Головко