

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные методы спутникового позиционирования»

Дисциплина «Современные методы спутникового позиционирования» разработана для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», магистерская программа «Геоинформационные и кадастровые технологии и относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.01.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (54 часа). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Основой для изучения дисциплины «Современные методы спутникового позиционирования» является предшествующий предмет бакалавриата - «Геодезия» и магистратуры - «Основы космической геодезии». Дисциплина логически связана с изучением курса «Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости».

Целью дисциплины «Современные методы спутникового позиционирования» является теоретическая и практическая подготовка студентов к самостоятельной деятельности в области применения средств и методов глобального спутникового позиционирования при проведении научных исследований, а также в осуществлении производственной деятельности предприятий и организаций.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ систем глобального спутникового позиционирования;
- изучение средств и методов практического применения систем глобального спутникового позиционирования в геодезии и кадастре;
- приобретение навыков практического применения систем глобального спутникового позиционирования.

Для успешного изучения «Современные методы спутникового позиционирования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-10 способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	знает	принципы функционирования, методику использования и технологии обработки данных, получаемых при помощи методов глобального спутникового позиционирования
	умеет	выполнять полевые измерения, получать данные международных аналитических центров, выполнять обработку данных, получаемых при помощи методов глобального спутникового позиционирования
	владеет	в совершенстве средствами и методами выполнения полевых измерений и программно-математической обработки данных, получаемых при помощи методов глобального спутникового позиционирования
ПК-11 способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборуду-	знает	методики работы со спутниковой геодезической аппаратурой, алгоритмы и программное обеспечение для математической обработки и анализа результатов обработки данных, получаемых при помощи методов глобального спутникового позиционирования
	умеет	выполнять различные виды спутниковых геодезических наблюдений специализированной геодезической аппаратурой. выполнять программно-математическую обработку данных, получаемых при помощи методов глобального

дование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание		спутникового позиционирования, и анализировать ее результаты
	владеет	в совершенстве средствами и методами проведения всех видов ГНСС-наблюдений для решения производственных и научных задач; методами глубокого анализа получаемых результатов наблюдений и их математической обработки

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: практические работы, лекция-беседа, лекция-дискуссия.