

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОДЕЗИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: подготовка бакалавров по направлению «Лесное дело» для решения ряда вопросов инженерно-геодезических работ при эксплуатации объектов лесного хозяйства. Уровень инженерно-геодезического обеспечения работы бакалавров по направлению «Лесное дело» зависит от понимания роли геодезии в лесном хозяйстве, знания современных методов производства и умения самостоятельно выполнять отдельные виды геодезических работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части модуля (Б1.В.ОД.3). Геодезия опирается на знание студентами математики, физики, информационные технологии. Материалы курса Геодезия служат основой дисциплины Лесоустройство, ГИС в лесном деле, Аэрокосмические методы в лесном деле.

3. Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общепрофессиональных (ОПК-10) и профессиональных компетенций (ПК-12; ПК-15).

В результате изучения дисциплин студент должен

Знать: современные представления о фигуре Земли и методах измерений на земной поверхности; системы координат, применяемые в геодезии, виды геодезических съёмки; основные приёмы составления и вычерчивания топографических карт и планов; виды, содержание, масштабы топографических карт и планов, специальных городских планов, и их использование в лесном хозяйстве; методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ; устройство, поверки, юстировки и правила эксплуатации геодезических приборов для измерения углов, длин линий и превышений;

Уметь: изучать местность и решать инженерные задачи по топографическим картам: определять количественные и качественные характеристики участков и объектов местности, определять расстояния и направления между точками, координаты и отметки точек, уклоны и углы наклона линий местности, находить границы водосборных площадей, определять площади; искать новую научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт геодезических работ; применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической информации.

Владеть: навыками работы с чертёжными инструментами и приспособлениями при вычерчивании топографических планов и других геодезических материалов; навыками поиска научно-технической информации при написании курсовой работы; методами проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Краткое содержание курса. Общие сведения по геодезии. Рельеф местности и его изображение. Ориентирование линии на местности. Геометрическое нивелирование. Угловые измерения на местности. Измерения линии на местности. Элементы теории погрешностей геодезических измерений. Техника безопасности на топографо-геодезических работах

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: лекции-визуализации, тестирование.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных форм, составляет 25% (18 часов).

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация – **экзамен, курсовая работа.**

Текущий контроль проводится в форме: тестирования, защиты лабораторных работ, собеседований.