

Аннотация дисциплины Б.1.2.2 Дисциплина. Инженерная геодезия

Дисциплина "Инженерная геодезия" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Лесоинженерное дело" направления подготовки "35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-3 Способность разрабатывать проектную, техническую и технологическую документацию для организации производственных процессов лесозаготовительных производств

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение. Предмет и задачи геодезии. Системы координат в геодезии. Прямая и обратная геодезические задачи. Виды масштабов.
2. Сущность угловых и линейных измерений. Основы оценки точности в геодезических измерениях.
3. Геодезические съемки местности. Плановое обоснование топографических съемок. Способы создания съемочного обоснования. Способы привязки съемочного обоснования к пунктам опорной сети.
4. Теодолитная съемка. Способы съемки ситуации местности. Составление абриса участка местности.
5. Нивелирование. Виды и способы нивелирования. Превышение.
6. Тахеометрическая съемка. Съемка ситуации и рельефа местности.
7. Геодезические работы при изыскании и проектировании лесовозных дорог. Назначение и виды инженерно-технических изысканий. Понятие о трассе и трассировании. Элементы и параметры трассы. Виды трассирования. Понятие о камеральном трассировании.
8. Геодезические работы на трассе. Нивелирование трассы. Перенесение трассы на местность. Измерение углов на трассе. Измерение сторон на трассе. Разбивка пикетажа. Привязка трассы. Порядок работы на станции. Характерные точки (связующие, промежуточные, иксовые). Уравнивание превышений разомкнутого нивелирного хода. Вычисление отметок точек.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.