

## Аннотация дисциплины Б.1.1.22 Дисциплина. Геодезия

Дисциплина "Геодезия" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Воспроизводство, защита и использование лесов" направления подготовки "35.03.01 Лесное дело".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 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 экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Общие сведения о геодезии. Предмет геодезии.  
Сведения о форме и развитии Земли. Определение положения точек на земной поверхности. Система географических координат. Применяемые системы координат. Масштабы карт и планов. Общегеографические и тематические карты. Топографические карты и планы.
2. Изображение земной поверхности, ситуации и рельефа на картах и планах условными знаками. Решение задач по топографическим картам и планам. Ориентирование линий. Основные меридианы. Углы ориентирования.
3. Основы оценки точности в геодезических измерениях. Виды геодезических измерений.
4. Геодезические сети России. Съёмочное обоснование.
5. Нивелирование
6. Топографические съёмки. Теодолитная съёмка. Методы съёмки подробностей местности. Обработка результатов теодолитных съёмок.
7. Тахеометрическая съёмка. Обработка результатов съёмки
8. Рельеф местности
9. Нивелирование поверхности. Способы нивелирования поверхности по квадратам. Камеральные работы.
10. Вертикальная планировка. Методы планировки. Условия планировки.
11. Буссольная съёмка. Буссоль
12. Разбивочные работы. Основные элементы плановых разбивочных работ: построение линии заданной длины и угла проектной величины
13. Вынос проектных элементов в натуру: способ прямоугольных координат, способ прямой угловой засечки, способ полярных координат, способ линейной засечки, способ проектного полигона  
Основные элементы высотных разбивочных работ
14. Аэрофотосъёмка. Лесоустроительный планшет

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

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