

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Сатункин И.В., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.10.02 Геодезические работы при землеустройстве

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов современного представления о геодезических работах при землеустройстве как о науке об определении местоположения объектов на земле, формах земной поверхности и гравитационном поле;

- изучение земли, основанное на очень точных измерениях различных величин и параметров, характеризующих землю.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-15 - готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйст- венной организации.	1 этап: методику составления проектов сооружений путём выполнения полевых геодезических измерений и вычислительно-графических работ; - порядок работ по перенесению запроектированных сооружений на местность; - методику исполнительных съёмок с целью выяснения, насколько отличаются результаты исполненного этапа от проекта; - единицы мер, применяемые в геодезии, правила оформления результатов измерений, методы и средства геодезических вычислений. 2 этап: правила обращения с геодезическими приборами; - устройство технических теодолитов; - устройство нивелиров.	1 этап: определять горизонтальные расстояния с помощью масштабов; - определять координаты точек по карте; - определять ориентирные углы направлений по карте. 2 этап: решать задачи по карте (плану) с горизонталями; - решать прямую и обратную геодезические задачи; - определять площади земельных угодий; - строить топографический план участка местности; - составлять проект	1 этап: методикой решения задачи по карте (плану) с горизонталями. 2 этап: методикой проведения вычислительной обработки полевых журналов измерений.

		вертикальной планировки участка; - строить топографический план участка местности.	
--	--	--	--

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Измерение, ориентирование и изображение на местности и карте.

- Тема 1. Предмет геодезия и составляющие ее дисциплины.
- Тема 2. Упражнения с масштабом.
- Тема 3. Знакомство с условными знаками
- Тема 4. Измерение линий на местности.
- Тема 5. Буссольная съемка.
- Тема 6. Ориентирование на местности и карте.
- Тема 7. Составление плана по румбам.
- Тема 8. Распределение невязки и вычисление площади графическим способом.
- Тема 9. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах.
- Тема 10. Обработка результатов теодолитной съемки.
- Тема 11. Понятие о геодезических работах на больших площадях.
- Тема 12. Обработка результатов теодолитной съемки.
- Тема 13. Обработка результатов теодолитной съемки.

Раздел 2. Съемка местности.

- Тема 14. Понятие о съемке местности.
- Тема 15. Обработка результатов теодолитной съемки.
- Тема 16. Работа с теодолитом.
- Тема 17. Обработка результатов теодолитной съемки.
- Тема 18. Обработка результатов теодолитной съемки.
- Тема 19. Теодолитная съемка. Составление плана землепользования.
- Тема 20. Обработка результатов теодолитной съемки.
- Тема 21. Теодолитная съемка. Составление плана.
- Тема 22. Определение площади планиметром.
- Тема 23. Проектирование полей севооборотов.

Раздел 3. Нивелирные работы.

- Тема 24. Определение земельных площадей.
- Тема 25. Мензульная съемка.
- Тема 26. Нивелирные работы.
- Тема 27. Обработка журнала продольного нивелирования и построения профиля.

Тема 28. Обработка журнала продольного нивелирования и построения профиля.

Тема 29. Нивелирные работы.

Тема 30. Обработка журнала продольного нивелирования и построения профиля.

Тема 31. Нивелирные работы.

Тема 32. Обработка журнала продольного нивелирования и построения профиля.

Тема 33. Составление нивелирного плана с горизонталями.

Раздел 4. Тахеометрическая, мензульная и аэрокосмическая съемка местности.

Тема 34. Тахеометрическая съемка.

Тема 35. Составление нивелирного плана с горизонталями.

Тема 36. Мензульная съемка.

Тема 37. Составление нивелирного плана с горизонталями.

Тема 38. Составление нивелирного плана с горизонталями.

Тема 39. Аэрокосмические (дистанционные) методы исследования природных ресурсов.

Тема 40. Составление нивелирного плана с горизонталями.

Тема 41. Геодезические разбивочные работы по переносу землестроительных проектов в натуре.

Тема 42. Обработка результатов тахеометрической съемки и составление топографического плана.

Тема 43. Обработка результатов тахеометрической съемки и составление топографического плана.

Тема 44. Элементы теории ошибок измерений.

Тема 45. Техника безопасности и лицензирование топографо-геодезических и картографических работ.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.