

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Топографика» для специалистов по направлению подготовки «Прикладная геодезия»

Цель освоения дисциплины «Топографика»: формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению подготовки **21.05.01(120401)** «Прикладная геодезия» к использованию комплексных знаний в области оформления карт и приобретения практических навыков в представлении разнообразной информации о Земле на картах и в атласах, к использованию знаний в области топографии для решения практических задач в рамках производственно-технологической, проектно-исследовательской и научно-исследовательской профессиональной деятельности.

Данная учебная дисциплина входит в раздел **С.2.В.ДВ.1.1** Базовый цикл. Вариативная часть. Дисциплины по выбору» ФГОС ВО ООП по направлению подготовки «Прикладная геодезия».

Общая трудоемкость дисциплины «Топографика» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется в 1 семестре (продолжительностью 18 недель) и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов:

- практические занятия в форме выполнения практических заданий под руководством преподавателя (36 часов);
- самостоятельная работа студента в форме самоподготовки к практическим занятиям, выполнения заданий и работ по теме, оформления работ (45 часов);
- контроль выполнения работ (27 часов).

Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Дисциплина состоит из следующих разделов:

1. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности.
2. Вычислительный и картографические шрифты.
3. Условные знаки топографических планов и карт.
4. Методика создания оригиналов топографических планов и карт на различных основах.

5. Введение в ACAD. Интерфейс программы. Настройка рабочей среды.
6. Работа со слоями. Свойства объектов. Оформление объектов в ACAD.
7. Графические примитивы. Инструменты создания объектов.
8. Работа с текстом. Размещение надписей на карте.
9. Средства редактирования чертежей.
10. Построение условных знаков и топографических планов средствами ACAD.

Примерная тематика практических заданий:

1. Вычерчивание чертежными инструментами прямых и кривых линий различной толщины и стиля, окружностей малого диаметра, штриховок.
2. Особенности вычерчивание чертежными инструментами гидрографии и рельефа.
3. Изучение и вычерчивание основных шрифтов.
4. Написание чисел и результатов геодезических измерений вычислительным (скорописным) шрифтом.
5. Классификация условных знаков топографических планов и карт.
6. Особенности построения и вычерчивание условных знаков.
7. Таблицы условных знаков и правила пользования ими.
8. Порядок вычерчивания съёмочного оригинала топографической карты.
9. Особенности черчения на фотобумаге и пластике.
10. Настройка рабочей среды в системе AutoCAD.
11. Создание объектов различного типа средствами AutoCAD.
12. Построение многослойного изображения. Слои и их свойства.
13. Свойства объектов. Средства назначения свойств.
14. Работа с текстом в ACAD. Размещение надписей на карте.
15. Редактирование объектов в AutoCAD.
16. Особенности построения условных знаков различного типа
17. Создание фрагмента топографического плана по растровому изображению средствами ACAD.

Заведующая кафедрой ОиИК, доцент

Биктимирова Н.М.

Старший преподаватель кафедры ОиИК

Гольгина С.П.