

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Никифорова Л.В.

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Наименование дисциплины: ОП.08 Основы геодезии и картографии

Цели и задачи учебной дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах;
- определять по карте (плану) ориентирующие углы;
- решать задачи на зависимость между ориентирующими углами;
- определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба;
- определять географические и прямоугольные координаты точек на карте и наносить точки на карту по заданным координатам;
- читать топографическую карту по условным знакам;
- определять по карте формы рельефа, решать задачи с горизонталями, составлять профиль местности в любом направлении;
- пользоваться геодезическими приборами;
- выполнять линейные измерения;
- выполнять основные поверки приборов и их юстировку;
- измерять горизонтальные и вертикальные углы;
- определять превышения и высоты точек;

знать:

- системы координат и высот, применяемые в геодезии;
- виды масштабов;
- ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними;
- масштабный ряд, разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
- элементы содержания топографических карт и планов;
- особенности содержания сельскохозяйственных карт;
- способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах;
- основные геодезические приборы, их устройство, поверки и порядок юстировки;
- основные способы измерения горизонтальных углов;
- мерные приборы и методику измерения линий местности;
- методы и способы определения превышений.

Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь измерять линии на местности. Ориентироваться на местности. Знать геодезическое оборудование.	Тема 1.1; Тема 1.2 Тема 1.3; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	Уметь измерять линии на местности. Знать геодезическое оборудование.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 3.1;

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		Тема 4.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь пользоваться поперечным масштабом. Ориентироваться на местности.	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 2.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знакомиться с новым геодезическим оборудованием.	Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знакомится с новым геодезическим оборудованием.	Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Изучение устройства приборов, их поверок.	Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Изучение устройства приборов, их поверок.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Изучение устройства приборов, их поверок. Тахеометры.	Тема 2.1; Тема 4.1
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Измерение линий. Теодолиты, их устройство. Нивелиры, их устройство. Тахеометры.	Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 3.1; Тема 4.1
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке	Закрепление, вешение и измерение линий. Измерение горизонтальных углов.	Тема 1.1 Тема 2.1
ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений	Определение горизонтальных проложений линий, абсолютной и относительной погрешностей и сравнение их с предельной.	Тема 1.1 Тема 2.1
ПК 1.3 Составлять и оформлять планово-картографические материалы	Построение на плане длин линий. Расчет географических и определение прямоугольных координат углов рамок трапеции по таблицам.	Тема 1.2; Тема 1.3; Тема 1.4

ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий	Уметь определять номенклатуры планшета по геодезической широте и долготе точки. Определять прямоугольные координаты углов рамок трапеции. Вычерчивать рамки трапеции.	Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 3.1
ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ	Уметь определять номенклатуры планшета по геодезической широте и долготе точки. Определять прямоугольные координаты углов рамок трапеции. Вычерчивать рамки трапеции.	Тема 1.4; Тема 4.1
ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения	Уметь определять номенклатуры планшета по геодезической широте и долготе точки. Определять прямоугольные координаты углов рамок трапеции. Вычерчивать рамки трапеции.	Тема 1.4 Тема 4.1

Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Геодезические измерения на земной поверхности

Тема 1.1. Изображение поверхности Земли в целом и по частям.

Тема 1.2. Масштабы.

Тема 1.3. Простейшие способы съемки. Ориентирование линий.

Тема 1.4. Организация геодезических работ при съемке больших территорий.

Раздел 2 Теодолитная съемка

Тема 2.1. Теодолит, его устройство. Измерение горизонтальных углов. Нитяной дальномер.

Раздел 3 Нивелирование

Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании.

Раздел 4 Тахеометрическая съемка.

Тема 4.1. Понятие о тахеометрической съемке.