АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

* 1. **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 120701  **Землеустройство (базовая подготовка),**  входящая в состав укрупненной группы специальностей **21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

* 1. **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в профессиональный цикл (ОП. ОО)

* 1. **1.3. Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающихся 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;

**В результате освоения дисциплины обучающихся должен 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

В результате освоения дисциплины обучающихся должен обладать **общими компетенциями**: ОК1, ОК2, ОК3,ОК4, ОК5, ОК9,ОК10

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения дисциплины обучающихся должен обладать **профессиональными компетенциями**: ПК1.1-1.5

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений.

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.

ПК 1.5. Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

1.4. **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 153 часа,в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 102 часа; самостоятельная работа обучающегося 51 час.

**1.5.Содержание дисциплины:**

Глава1.Общие сведения по геодезии.

Тема 1.1. Форма и размеры Земли. Масштабы.

Тема 1.2. Рельеф местности.

Тема 1.3. Ориентирование линий на местности.

Глава 2. Методы и приборы для геодезических измерений на местности

Глава 3. Геометрическое нивелирование

Глава 4. Определение площадей.

Тема 4.1. Способы определения площадей.

Тема 4.2. Определение площадей землепользований.

Глава 5. Плоские прямоугольные координаты