

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 14:33:36

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a43cbf7b4a579c1095bcef052814fee919138f75a4ce0cad5

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Дисциплина: Б1.О.14 Основы геодезии

Форма обучения: очная

Цели освоения дисциплины: в получении студентами основ знаний и умений, общих сведений об основных понятиях геодезических измерений различными специальными инструментами и приборами на поверхности Земли.

Формируемые компетенции:

ОПК-1: Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования.

Индикатор:

ОПК-1.8. Использует математические методы и модели для описания и анализа технических систем и устройств, а также для решения инженерных задач в профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения: В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные геодезические приборы;
- методы выполнения геодезических работ при изысканиях, строительстве и эксплуатации сооружений и зданий на транспорте;
- информацию о цифровых моделях местности и рельефа, электронных картах, технологии создания карт и планов на основе фотосъемки местности, применении глобальных спутниковых систем для геодезических измерений.

Уметь:

- пользоваться картами, планами для решения инженерных задач;
- выполнять измерения геодезическими приборами и обработку этих измерений;
- применять на практике знания о цифровых моделях местности и рельефа, электронных картах, технологии создания карт и планов на основе фотосъемки местности, применении глобальных спутниковых систем для геодезических измерений.

Владеть:

- знаниями о форме и размерах земли, системах координат и высот, геодезических опорных сетях,
- знаниями о современных тенденциях развития геодезических приборов и методов измерений, их применении при изысканиях, строительстве и эксплуатации сооружений и зданий на железнодорожном транспорте;

- информацией о цифровых моделях местности и рельефа, электронных картах, технологии создания карт и планов на основе фотосъемки местности, применении глобальных спутниковых систем для геодезических измерений.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы инженерной геодезии и геоинформатики

Раздел 2. Системы координат и ориентирование направлений

Раздел 3. Измерение длин линий и горизонтальных углов

Раздел 4. Нивелирование

Раздел 5. Опорные геодезические сети

Раздел 6. Съёмочные геодезические работы

Раздел 7. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железной дороги

Раздел 8. Подготовка к занятиям

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой (2).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.