

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 13:29:13
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Геодезическое инструментоведение
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Инженерной геологии
Учебный план	s210501_23_IGD23.plx Специальность 21.05.01 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ
Общая трудоёмкость	5 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.г.н, Доц., Дамрин Алексей Георгиевич
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	1.Овладение теоретическими основами устройства геодезических приборов и их основных частей
1.2	2.Ориентация студентов в стандартах и требованиях, предъявляемых к современным геодезическим приборам для планирования и выполнения топографо-геодезических работ при инженерно-геодезических изысканиях и других видах изысканий объектов строительства и изучении природных ресурсов
1.3	3.Освоение практических навыков выполнения поверок и юстировок геодезических приборов для повышения точности инженерно-геодезических работ при инженерно-технических изысканиях для проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Механика
2.1.2	Математика
2.1.3	Физика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Здоровьесбережение
2.2.2	Геодезия
2.2.3	Прикладная геодезия
2.2.4	Инженерно-геодезические съёмки
2.2.5	Инженерные изыскания
2.2.6	Организация и планирование геодезического производства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: способностью пользоваться нормативно-техническими документами в области инженерно-геодезических изысканий, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, камеральных и интерпретационных работ

Знать:

основы разработки нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований

законодательные акты по разработке нормативных и правовых документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе проведённых НИР

-

Уметь:

разрабатывать техническое задание для выполнения работ в области землеустройства, кадастра и геодезии

формировать техническую, исполнительскую, проектно-сметную документацию для выполнения геодезических работ на основе НИР

-

Владеть:

методикой разработки технического задания для выполнения работ в области землеустройства, кадастра и геодезии

навыками формирования технической, исполнительской, проектно-сметной документации для выполнения геодезических работ на основе НИР

-

ПК-6: способностью пользоваться современными геодезическими приборами и инструментами при проведении инженерно-геодезических работ

Знать:

методы исследований, поверок и эксплуатации геодезических инструментов

способы выполнения топографо-геодезических работ с применением современного геодезического оборудования, в том числе высокоточных электронных теодолитов и тахеометров

-

Уметь:

применять полученные знания поверок и юстировок геодезических приборов для выполнения топографических съёмок и создания ситуационного и топографического планов

выполнять топографические съёмки с применением технических, точных и высокоточных приборов на площадках с

различными природными условиями с последующим построением топографических и ситуационных планов местности
-
Владеть:
методами и принципами различных видов топографических съёмок
навыками работы с геодезическими приборами для выполнения топографических работ с последующим выполнением планов и топографических карт местности
-

ПК-5: способностью составлять документацию по результатам инженерно-геодезических изысканий и инженерно-гидрографических работ
Знать:
методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических материалов, ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования
современные методы и подходы изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования с использованием топографо-геодезических и картографических материалов, а так же ГИС-технологий
-
Уметь:
проводить сбор, анализ, объективно использовать топографо-геодезические материалы, современные ГИС-технологии для оценки природно-ресурсного потенциала страны и отдельных регионов для рационального природопользования
создавать геодезическую и картографическую основу районирования страны по степени антропогенной нагрузки и степени влияния природных факторов
-
Владеть:
опытом сбора, анализа и использования топографо-геодезических материалов, ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования
практическим опытом создания геодезической и картографической основ районирования страны по степени антропогенной нагрузки и степени влияния природных факторов
-

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Знать:
принципы целеполагания, проведения анализа фактического материала и синтеза знаний в различных сферах деятельности.
методики сбора и систематизации информации для использования абстрактного мышления, анализа и синтеза имеющихся знаний в различных сферах деятельности.
-
Уметь:
понимать смысл, определять цели, выбирать средства сбора, анализа и синтеза информации
анализировать научную, социальную и экономическую информацию, вскрывать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и идеи на основе синтеза полученных данных.
-
Владеть:
навыками сбора и систематизации информации, выполнения анализа фактического материала и синтеза полученных данных.
методиками сбора и систематизации информации из многочисленных источников, обобщения и анализа получаемой информации, сопряжения поставленных целей с достигнутыми результатами
-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
основы разработки нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований
методы исследований, проверок и эксплуатации геодезических инструментов
методы сбора, анализа и использования топографо-геодезических материалов, ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования
принципы целеполагания, проведения анализа фактического материала и синтеза знаний в различных сферах деятельности.
3.2 Уметь:

разрабатывать техническое задание для выполнения работ в области землеустройства, кадастра и геодезии
применять полученные знания поверок и юстировок геодезических приборов для выполнения топографических съёмок и создания ситуационного и топографического планов
проводить сбор, анализ, объективно использовать топографо-геодезические материалы, современные ГИС-технологии для оценки природно-ресурсного потенциала страны и отдельных регионов для рационального природопользования
понимать смысл, определять цели, выбирать средства сбора, анализа и синтеза информации
3.3 Владеть:
методикой разработки технического задания для выполнения работ в области землеустройства, кадастра и геодезии
методами и принципами различных видов топографических съёмок
опытом сбора, анализа и использования топографо-геодезических материалов, ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования
навыками сбора и систематизации информации, выполнения анализа фактического материала и синтеза полученных данных.