Аннотация к рабочей программы дисциплины **Б1.О.20 «Основы геодезии, инструментальной съемки и картографии»**

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – лекционных 32 ч., практических 16 ч., 53,8 ч. самостоятельной работы, 6 ч. КСР, 0,2 ч. ИКР)

Цель изучения дисциплины:

Основная цель курса: формирование у будущих специалистов знаний в области геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях.

Задачи изучения дисциплины:

Задачи дисциплины направлены на формирование у студентов четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографогеодезических изысканиях, для решения инженерных задач, а также получение топографических инженерных знаний для выполнения работ в производственнотехнологической, проектно-изыскательской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности при проектировании и строительстве.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.20 «Основы геодезии, инструментальной съемки и картографии» относится к числу основных дисциплин учебного плана. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, необходимы специалисту для решения профессиональных задач. Программа предусматривает практическую подготовку студентов, применение теоретических знаний для решения задач в любой территориальной единице. Комплексный принцип в оценке конкретной территории и инженерно-геодезические знания обеспечивают специалиста умением применить теоретические познания для последующего решения практических инженерных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора | Результаты обучения по дисциплине | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| ОПК-6. Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты | | | | | | |
| ИОПК-6.1. Владеет программным обеспечением общего и специального назначения. | Знать программы для обработки геологической информации | | | | | |
| ИОПК-6.2. Применяет навыки работы с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе при моделировании горных и геологических объектов | Уметь навыки работы с программным обеспечением для моделирования горных и геологических объектов Владеть картографическим и геоинформационным методами в геологических исследованиях | | | | | |

| Код и наименование индикатора | Результаты обучения по дисциплине | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ОПК-9. Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты | | | | | | | |
| ИОПК-9.1. Владеет способностью ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов. ИОПК-9.2. Осуществляет необходимые | Знать основы геодезии и картографии. Способы, методы и технологии съемки и изображения земной поверхности на планах и картах | | | | | | |
| геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывает и интерпретирует их результаты | Уметь использовать геодезическое оборудование и специализированное программное обеспечение для решения геодезических задач | | | | | | |
| | Владеть информацией о современных методах геодезической съемки и создании планов и карт | | | | | | |

Содержание дисциплины:

| | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|----|--|------------------|----------------------|----|----|-----------------------|
| № | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудит орная работа |
| | | | Л | П3 | ЛР | CPC |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Общие сведения по геодезии | | 4 | | | 3,8 |
| 2. | Топографические планы и карты. Цифровые карты и модели. | | 10 | 6 | - | 20 |
| 3. | Принципы организации и методы геодезических работ. Виды геодезических съемок. | | 10 | 8 | - | 20 |
| 4. | Особенности геодезических работ при изысканиях и строительстве инженерных объектов | | 8 | 2 | - | 10 |
| | Итого по дисциплине: | | 32 | 16 | - | 53,8 |
| | | | | | | |

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет (2 семестр)

Автор РПД: Комаров Д.А.