Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 «Основы геодезии»

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработанной преподавателем ГБПОУ КРК «Интеграл» Головань Е.З.

|  |  |
| --- | --- |
| Цель изучения | овладеть методами геодезического обеспечения при разработке проектов, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений |
| Место в структуре образовательной программы | дисциплина входит в профессиональный цикл |
| Формируемые компетенции | **Профессиональные компетенции:**  ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;  ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;  ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;  ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;  ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;  ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;  ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;  ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.  **Общие компетенции:**  ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;  ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;  ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;  ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения | **В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:**  **уметь:**  читать ситуации на планах и картах;  определять положение линий на местности;  решать задачи на масштабы;  решать прямую и обратную геодезическую задачу;  выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;  пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;  проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;  **знать:**  основные понятие и термины, используемые в геодезии;  назначение опорных геодезических сетей;  масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;  систему плоских прямоугольных координат;  приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;   * виды геодезических измерений |
| Содержание (*разделы, темы)* | Тема 1. Основные понятия и термины в геодезии.  Тема 2. Земная поверхность и способы ее изображения.  Тема 3. Ориентирование на местности. Геодезические планы, карты и чертежи. Масштабы.  Тема 4. Назначение опорных геодезических сетей.  Тема 5. Приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений.  Тема 6. Разбивочные работы в строительстве. |
| Используемые информационные, инструментальные и программные средства*(литература, программное обеспечение, справочные системы, материально-техническое обеспечение)* | Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ геодезии, геодезического полигона.  Оборудование учебного кабинета: геодезические приборы и инструменты, учебная мебель, доска, таблицы, схемы, отражающие основные темы курса.  Технические средства обучения: ПК, проектор, экран или «Смарт» доска.  **Основные источники:**   1. Киселёв М. И. Геодезия: Учебник для среднего профессионального образования / М. И. Киселёв, Д. Ш. Михелев. – 2-е издание, перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академик», 2022. – 384 с. 2. Фельдман В. Д., Михелев Д.Ш. Основы инженерной геодезии: Учебник для СПТУ. – 2-е издание, перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2022. – 263 с. 3. Хейфец Б. С., Данилевич Б. Б. Практикум по инженерной геодезии. – 2-е издание, перераб. и доп. – М.: Недра, 2022. – 536 с.   **Дополнительные источники:**   1. ГОСТ Р 51872-2002. 2. Федеральный закон "О геодезии и картографии". 3. ГОСТ 22268-76 Геодезия. Термины и определения. 4. СНиП II-25-80. 5. ГОСТ 21779-82. |
| Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости обучающихся (*перечисление видов и форм заданий содержащихся в ФОС)* | Контрольные вопросы. Тесты.  Выполнение индивидуальных заданий. Оценка самостоятельных практических заданий. Защита практических работ. |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен |