

Технологическая карта урока

Преподаватель Бастраков В.А.

Дата проведения урока:

Группа: специальность 21.02.04. «Землеустройство» 3-31

Тема программы: ПМ 01 «Проведение проектно-изыскательских работ для целей землеустройства и кадастра» МДК 01.01 «Технология производства полевых геодезических работ»

Дисциплина: Установка инструмента в рабочее положение.

Цель урока: Научиться устанавливать теодолит в рабочее положение при помощи оптического центрира (отцентрировать и отгоризонтировать инструмент)

Обучающая: Познакомить с технологией установки инструмента в рабочее положение и практически закрепить.

Развивающая: Совершенствование мыслительных операций.

Воспитывающая: Вызвать интерес к профессии, побудить обучающихся к активности, привит и укрепить навыки.

Тип урока: Урок формирования знаний, умений и навыков

Вид урока (форма проведения) практическое занятие с элементами самостоятельной работы.

Методы обучения: практический, демонстрационный

Технология: информационно-коммуникационная технология.

Оборудование и материалы: проектор с экраном, штатив и теодолит, либо электронный тахеометр в количестве 5 шт., личные мобильные смартфоны с выходом в интернет, ноутбук с выходом в интернет.

Дидактическое оснащение урока: алан урока, мультимедийное оборудование, презентация, тест в гугл формах.

Компьютерное обеспечение: ноутбук, мультимедийное обеспечение.

Реальный результат урока: Обучающийся достиг поставленной цели.

Литература:

1. А.В. Маслов, Е.Ф.Гладилина, В. А.Костык Геодезия - Москва «Недра» 1986
2. Е.Б.Клюшин, М.И.Киселёв, Д.Ш.Михелев, В.Д. Фельдман; под ред. Д.Ш. Михелева. - 13-е изд., перераб: Геодезия: учебник для студ. Учрежден. Высш. Образования/. - М.: Академия, 2018 (ГрифДоп)
3. Киселев М.И.,Д.Ш.Михелев. - Геодезия. Учебник.— М.: ОИЦ «Академия», 2017.(Гриф,СГЮ) (2014)
4. Дьяков Б.Н. Основы геодезии и топографии: учебник. - М.: Лань, 2017
5. Куштин И.Ф. Геодезия: учебно-практич.пос./И. Ф.Куштин, В.И.Куштин,- РнД: Феникс, 2009 (ГрифДоп)
6. А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков Геодезия - Москва «КолосС» 2006

Расшифровка заявленных компетенций:

| Код | Наименование результата обучения |
|------|--|
| ПК 1 | Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке. |
| ПК 4 | Проводить геодезические работы при съёмках больших территорий. |
| ОК 1 | Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса. |
| ОК 2 | Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. |
| ОК 3 | Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за них. |
| ОК 4 | Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельное определение задач профессионального и личностного развития, занятие самообразованием, осознанное планирование повышения квалификации. |
| ОК 9 | Ориентация в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

Технологическая карта урока

| Этап учебного занятия | Элементы дидактической структуры урока | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
|-----------------------------|--|---|------------------------------------|---|---|--|
| Организационный этап | Организация внимания и готовности студентов к уроку. | 1 мин | ОК 1, ОК 6 | Словесный метод Фронтальная форма | Мультимедийное оборудование | Проверка присутствующих на уроке |
| | | Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | |
| | | Приветствует студентов на уроке и проверяет присутствующих | | | Встают, приветствуют преподавателя | |
| Вводный этап урока | Элементы дидактической структуры урока | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
| | Целевая установка | 10 мин | ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7 | Метод – работа в группах. Форма - коммуникативная | Мультимедийное оборудование, ноутбук, доступ в интернет, личные мобильные смартфоны студентов | При помощи мобильных устройств и мультимедийного оборудования с выходом в интернет обучающие определяют тему урока |
| | | Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | |
| | Преподаватель объясняет порядок действий для определения темы урока и формирует цель из предложенных целей студентов | | | | Студенты слушают преподавателя и выполняют его наставления, предлагают вариант цели | |

| Элементы дидактической структуры урока | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
|---|---|--|--|---|--|
| Мотивация деятельности на уроке | 6 мин | ОЕ 1, ОК 2, ОК 8 | Метод – словесный наглядный, Форма - фронтальная | Использование мультимедийного оборудования | Для чего нужно знать и уметь правильно работать |
| | Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | |
| | Преподаватель говорит о значимости правильности установки инструмента в рабочее положение, и наглядно выводит информацию на экран, по возможности на доске приводит пример | | | Студенты слушают преподавателя, смотрят на экран и доску, делают устно для себя выводы | |
| Актуализация знаний студентов | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
| | 10 мин | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9 | Метод – работа в группах, Форма - диалог | Использование мультимедийного оборудования | Обобщенный вариант выводится на мультимедийный экран |
| | Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | |
| | Преподаватель говорит о том, что они умеют и задает группам вопрос: «Как вы устанавливали теодолит в рабочее положение при помощи отвеса?» и просит их подумать в подгруппах и написать на листочек порядок установки теодолита в рабочее положение при помощи отвеса. После, спрашивает одного студента из каждой подгруппы порядок установки. Обобщает все предложенные варианты и выводит правильный вариант на мультимедийный экран | | | Студенты в подгруппах слушают вопрос преподавателя, вспоминают действия при установке инструмента в рабочее положение с отвесом, обсуждают в подгруппах и записывают на листок порядок установки. Определяют в подгруппах кто будет озвучивать вариант подгруппы. Озвучивают свой результат | |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|---|---|
| Актуализация опыта (умений студентов) | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
| | 13 мин | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1, ПК 4 | Метод – практический. Форма – демонстрация | | Наглядно выполняют установку теодолита в рабочее положение при помощи отвеса. |
| Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | | |
| | | | | | |
| | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
| Основная часть | 30 | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1, ПК 4 | Метод - практический, репродуктивный. Форма – демонстрация, групповая работа, самостоятельная работа | | Изучение технологии. Установки инструмента в рабочее положение при помощи оптического визира, после чего студенты воспроизводят самостоятельно в подгруппах эту технологию |
| Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | | |
| | Преподаватель показывает технологию выполнения установки инструмента в рабочее положение при помощи оптического визира с пояснением, а также выводит информацию технологии на мультимедийное оборудование. Просит переписать в рабочую тетрадь с мультимедийного экрана технологию. Преподаватель просит подгруппы произвести самостоятельно процедуру выполнения установки инструмента в рабочее положение при помощи оптического визира на оборудовании | | | Студенты внимательно смотрят и слушают технологию выполнения установки инструмента в рабочее положение при помощи оптического визира. Записывают в рабочую тетрадь технологию. Студенты в подгруппах выполняют самостоятельно процедуру установки инструмента в рабочее положение при помощи оптического визира | |

| Заключительный этап урока | Подведение итогов | Время | Компетенции | Методы и формы | Используемые цифровые образовательные ресурсы | Примечание, комментарии преподавателя |
|---------------------------|-------------------|--|--|---|---|--|
| | | 10 мин | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9 | Метод – контроля. Форма - тестирование | Личные мобильные смартфоны, мультимедийное оборудование | Проверка знаний полученных в ходе проведения урока, решают тест через интернет |
| | | Деятельность преподавателя | | | Деятельность студентов | |
| | | Преподаватель объясняет, как при помощи личных мобильных смартфонов перейти к решению тестов. После решения тестов студентами, преподаватель выводит результаты на мультимедийную доску. | | | Студенты слушают преподавателя, переходят по ссылке с помощью личных мобильных устройств и решают тест, ожидают результаты. | |
| | Рефлексия | Преподаватель выводит рефлексивный экран на мультимедийный экран и проводит рефлексию каждого студента | | | Каждый студент, смотря на рефлексивный экран, отвечает на один вопрос | |