

Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им М.Н. Ербанова»

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
по учебной практике
УП.02 «Выполнение работ по топографическим съемкам, графическому и цифровому
оформлению результатов»
МАСТЕР-КЛАСС:
РАБОТА С ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Разработчик: Раднаева А.Б.

Улан-Удэ
2020

Мастер - класс «Работа с геодезическим оборудованием». Методическая разработка, - ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им М.Н. Ербанова», 2020. - 10 с.

В методической разработке описана методика подготовки и проведения мастер-класса по учебной практике «УП 02 Выполнение работ по топографическим съемкам, графическому и цифровому оформлению результатов», которое проводится для совершенствования профессиональной подготовки с целью повышения профессиональных компетенций и трудовых функций студентов 2 курса.

Методическая разработка рассчитана в помощь преподавателям геодезии профессиональных образовательных организаций.

Предлагаемая методическая разработка может быть полезной для преподавателей профессионального цикла профессиональных образовательных организаций при подготовке и проведении учебных практик.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что предстоящая трудовая деятельность будущих выпускников связана непосредственно с геодезическим оборудованием.

Важная задача формирования общих, профессиональных компетенций и трудовых функций у будущих специалистов. При подготовке и разработке мастер-класса по теме «Работа с геодезическим оборудованием» преподаватель учитывал возможность активизации мотивации обучающихся: это развитие познавательного интереса к будущей профессии.

Предлагаемая методическая разработка включает план мастер-класса на тему «Работа с геодезическим оборудованием».

Структура данного мастер-класса позволяет передать определенный набор навыков от мастера к ученику и включает в себя:

- вступительную часть (целевые установки преподавателя, краткое описание хода занятия);
- демонстрацию опыта;
- комментирование наиболее важных моментов;
- заключение.

Мастер-класс проводится в рамках учебной практики УП 02 «Выполнение работ по топографическим съемкам, графическому и цифровому оформлению результатов». Тема мастер-класса охватывает несколько разделов дисциплины, которые включают в себя знания, направленные на приобретение практических навыков работы с геодезическим оборудованием.

Преимущество мастер-класса как формы обучения заключается в следующем:

- это передача практического опыта студентами в реальном времени с активным участием студентов 421 группы 2-го курса, которым предоставлена возможность ознакомиться с методами и приемами работы с геодезическим оборудованием;
- Белов Игорь Анатольевич – Геодезист «ИП Белов ИА», демонстрирует владение профессиональными умениями, уровень знаний по теме и умение эффективно донести их до участников мероприятия;
- интерактивная форма проведения занятия обеспечивает комфорт и непринужденность в общении.

Преподаватель выполняет роль модератора, его задача заключается в управлении ходом мероприятия, он выступает не как учитель, а как консультант.

Организация и проведение мероприятия осуществлялись в несколько этапов:

1. Подготовительный этап

Решение организационных вопросов, разработка методических и дидактических материалов для проведения мастер-класса:

- утверждение на заседании цикловой комиссии даты, места и времени проведения мероприятия;
- выбор и подготовка приборов для проведения мастер-класса;
- отбор участников мастер-класса;
- проведение консультации для студентов, участвующих в мастер-классе;
- оповещение студентов о месте и времени проведения мастер-класса.

Организация самостоятельной работы студентов

При подготовке к мастер-классу студентам рекомендуется повторить информацию о геодезических приборах.

2. Проведение мероприятия.

3. Заключительный этап: подведение итогов, рефлексия.

РАССМОТРЕНА
на заседании ЦК
агротехнических дисциплин
Председатель ЦК Казанцева М.А.

« 25 » 09 2020г

**План мастер-класса
«РАБОТА С ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ»**

Специальность: Прикладная геодезия

Курс: II.

Преподаватели: Раднаева А.Б.

Дисциплина: «УП 02 Выполнение работ по топографическим съёмкам, графическому и цифровому оформлению результатов».

Тема занятия: Работа с геодезическим оборудованием.

Вид занятия: мастер класс.

Место проведения: учебный полигон.

Время проведения: 90 минут.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1. Выполнять различные виды топографических съёмок на производственном участке.

ПК 2. Проводить геодезические работы при выполнении работ по топографическим съёмкам.

Трудовые функции

Формируемые общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

Методическая цель: демонстрация в форме мастер-класса как одной из формы эффективного профессионального обучения.

Цель мероприятия: создание условий для полноценного проявления и развития профессиональных навыков его участников на основе организации пространства для профессионального общения по обмену опытом работы с геодезическими приборами.

Задачи:

Образовательные:

- формирование представлений об этапах и методах геодезических работ у студентов;
- формирование умений применять знания, полученные ранее, для решения конкретных задач.

Развивающие:

- развитие у студентов познавательного интереса к дисциплине;
- создание условий для дальнейшего развития профессиональных качеств обучающихся;
- развитие умения работать в команде, находить совместно правильное решение и отстаивать своё мнение.

Воспитательные:

- воспитание чувства ответственности и самостоятельности;
- формирование профессиональной заинтересованности.

Студент, демонстрирующий работу с геодезическими приборами, должен уметь:

- выполнять топографические съемки;
- использовать электронные методы измерений при топографических съемках;

Студент, демонстрирующий работу с геодезическими приборами, должен знать:

- современные технологии и методы топографических съемок;
- принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;
- требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

Междисциплинарные связи: математика, физика, география.

Методы и приемы обучения: объяснительно-иллюстративный, наглядный, практический, работа в малых группах.

Средства обучения:

- тахеометр
- штатив
- отражатель
- вешка.

Место проведения: учебный полигон.

ХОД МЕРОПРИЯТИЯ

1. Организационный момент:

- проверка явки студентов;
- проверка готовности студентов к мероприятию;

2. Вступительное слово преподавателя:

- приветствие;

- сообщение темы;
- постановка цели и задач мероприятия (обучающих, развивающих и воспитательных);
- характеристика выбранной формы проведения мероприятия;
- информация о мероприятии, его этапах;
- представление участников.

2.1. Преподаватель:

- В толковом словаре С.И. Ожегова можно найти несколько значений слова «мастер»:
 - квалифицированный работник в какой-либо производственной области;
 - руководитель производственного цеха в отдельной специальной области;
 - человек, который умеет хорошо, ловко что-нибудь делать;
 - специалист, достигший высокого искусства в своем деле.

Мастерство трактуется как высокое искусство в какой-нибудь отрасли. Сегодня мы постараемся с Вами достичь определённых вершин мастерства.

Профессиональное мастерство всегда есть плод практического труда, труда осмысленного, наполненного вдумчивыми размышлениями над самыми различными проблемами профессиональной деятельности. Профессиональное мастерство означает умение быстро и качественно решать конкретные задачи, брать на себя ответственность за произведенные действия, способность ставить задачи и логически, последовательно наиболее оптимальным путем решать их.

2.2. Объявление темы, цели и задач мастер-класса.

Условия результативной работы участников мастер-класса:

- мотивация осознанной деятельности всех участников, принимающих участие в работе мастер-класса;
- повышение уровня теоретической и практической подготовки участников;
- готовность участников мастер – класса к развитию и совершенствованию собственной практической профессиональной деятельности;
- рефлексия деятельности участников мастер–класса в процессе собственной практики.

2.3. Информация о мероприятии, его этапах и целях.

2.4. Характеристика видов работ.

2.5. Мотивация внеаудиторной деятельности.

Преподаватель:

- Важность умения работы с геодезическим оборудованием не нужно недооценивать, так как малейшие ошибки, допущенные на первоначальном этапе стройки, пренебрежение контролем строительных работ и отказ от мониторинга ситуации уже готового объекта ведут к плачевным последствиям, которые, к сожалению, случаются не так редко.

Обсуждение. Ответы студентов,

3. Основная часть. Содержание мастер-класса.

- 3.1.** Комментарий плана действий, включающего поэтапную реализацию темы.
- 3.2.** Выступления геодезиста, сопровождающиеся рассказом о геодезических приборах.
- 3.3.** Проведение мастер-класса с тахеометром (раскрытие сущности измерения, необходимости сферы применения, демонстрация работы студентам).

4. Подведение итогов. Рефлексия.

Анализ выполненных студентами работ. Обмен мнениями.

4.2. Заключительное слово преподавателя:

- Разумеется, использование геодезического оборудования сопряжено с рисками его повреждения на строительных площадках, поэтому будьте максимально осторожны при работе с геодезическими приборами, их необходимость и стоимость достаточно велики.

В результате проведенного мероприятия созданы условия для совершенствования Вашей профессиональной подготовки, подчеркнута важность изучаемой дисциплины для выбранной специальности. «Белов Игорь Анатольевич - Геодезист» продемонстрировал пример работы с геодезическим прибором тахеометр, что послужит удачной мотивацией для успешной учебной деятельности.

На сегодняшнем мероприятии мы с Вами научились работать в бригаде, нести ответственность за работу бригадира.

Хотелось бы отметить активную работу студентов, поучаствовавших в мероприятии, и поблагодарить Белова Игоря Анатольевича за мастер-класса, рассказал много о тонкостях геодезических работ, показал приемы измерения углов и превышений при съемке с помощью электронного тахеометра. Ребятам было очень интересно и познавательно.



Информационные источники

Основная литература:

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студентов среднего профессионального образования - 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 384 с.
2. Г.А. Федотова, А. А. Неретина «Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические работы в строительстве» – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 272 с.

Дополнительная литература:

1. Нечитайлова Е.В. «Технология мастер-класса в системе совершенствования педагогического мастерства учителя» // «Советы учителю» Ростов-на-Дону - 2003, №11, 39 с.
2. Русских Г.А. Практическое использование методики мастер - класса в работе учителя наук естественного цикла – «Народное образование», 2001, №3.
3. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей ред. канд. психол. наук. А. С. Обухова. — М.: НИИ школьных технологий, 2006. — 612 с. 4.
4. Федотов Г.А. Инженерная геодезия: Учебник - 5-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2009. – 463 с.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.gsi.ru/art.php?id=436>
2. <http://geodesy-bases.ru>