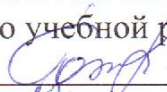


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Архангельской области
«ВЕЛЬСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ
ИМЕНИ Г.И. ШИБАНОВА»
(ГАПОУ АО «ВСТ»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе

 С.Н.Рохина
« 15 » сентября 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор

ГАПОУ АО «ВСТ»

 А.Г.Варавин
« 15 » сентября 2016 г.

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.07 Основы геодезии

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

по специальности СПО

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

базовой подготовки

Вельск 2016

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине (междисциплинарному курсу) ОП.07 Основы геодезии основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базового уровня разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины профессионального цикла ОП.07 Основы геодезии

Разработчики:

Преподаватели ГАПОУ АО «ВСТ» Королева Т.К.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании методической (цикловой) комиссии
отделения _____

протокол № от « » _____ 20__ года.

Председатель М(Ц)К Соломатова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
1.1. Область применения	3
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.....	4
3. Оценка освоения умений и знаний учебной дисциплины.....	6
4. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ, УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ, СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА).....	7
4.1. Комплект материалов для оценки уровня освоения умений, усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций по УД (МДК) с использованием практических заданий	7

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Основы геодезии.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.

Результатом освоения учебной дисциплины основы геодезии являются умения и знания.

Формой аттестации по УД является: в 4 семестре сдача дифференцированного зачета. Итогом сдачи дифференцированного зачета является оценка по пятибалльной системе.

1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

1.1 В результате контроля и оценки по УД осуществляется проверка следующих умений и знаний:

Таблица 1

Умения и знания	Форма контроля и оценивания	
	Итоговая аттестация	Текущий контроль
В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь: – Читать ситуации на планах и картах; – Определять положение линий на местности; – Решать задачи на масштаб; – Решать прямую и обратную геодезическую задачу; – Выносить на строительную площадку элементы строительного плана; – Пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; – Проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического	Экзамен и защита отчета по лабораторно-практическим работам	Контроль умений через выполнение практических и лабораторных работ, решение задач

нивелирования. В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать: – Основные понятия и термины, используемые в геодезии; – Назначение опорных геодезических сетей; – Масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; – Систему плоских прямоугольных координат; – Приборы и инструменты для измерения линий, углов и определения превышений; – Виды геодезических измерений.		Контроль теоретических знаний через устный опрос; Контроль знаний через электронное тестирование; Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы через выполнение домашних контрольных работ, подготовку устных сообщений
--	--	---

Таблица 2

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
Уметь: – Читать ситуации на планах и картах; – Определять положение линий на местности; – Решать задачи на масштабы; – Решать прямую и обратную геодезические задачи; – 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.	Распознавание ситуации на планах и картах; решение задач на определение положения линии на местности; решение задач на масштабы, решение прямой и обратной геодезических задач; подготовка данных для выноса на строительную площадку элементов стройгенплана; умение использовать геодезические приборы для измерения углов, линий и превышений; умение обрабатывать полученные измерения; анализ полученных результатов; построение плана теодолитной съемки и продольного профиля трассы газопровода

Знать: – Основные понятия и термины, используемые в геодезии; – Назначение опорных геодезических сетей; – Масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; – Систему плоских прямоугольных координат; – Приборы и инструменты для измерения линий, углов и определения превышений; – Виды геодезических измерений.	Соответствие изложенных определений основным геодезическим понятиям и терминам; точность определения величины отрезка в заданном масштабе; соответствие расположения осей X и Y относительно частей света; точность нахождения основных частей нивелира и теодолита по предложенным схемам, макетам и собственно приборам; соответствие названия вида измерения выполняемым измерениям; последовательность построения продольного профиля газопровода
---	---

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1 Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, если студент:

- обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;
- дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов;
- обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- свободно владеет речью, специальной терминологией;
- практическое задание выполняется без каких-либо ошибок.

Оценка «4» ставится, если студент:

- дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и оценке «5», но допускаются единичные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;
- практическое задание имеют незначительные отклонения от нормы.

Оценка «3» ставится, если студент:

- знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке;

- допускает частичные ошибки, излагает материал недостаточно связано и последовательно;
- практическое задание имеют существенные недостатки.

Оценка «2» ставится, если студент:

- обнаруживает незнания общей части соответствующей темы;
- допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, сопровождая изложение частыми остановками и перерывами;
- практическое задание полностью не соответствует норме и не поддается исправлению.

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г.И.Шибанова»
(ГАПОУ АО «ВСТ»)

Утверждаю		Рассмотрено
Зам. директора по учебной работе _____ Рохина С.Н. «__» _____ 20__ г.	Вопросы к дифференцированному зачету по ОП.07 Основы геодезии	На заседании методической (цикловой) комиссии отделения Протокол №__ от «__» _____ 20__ г. Председатель _____ Соломатова Н. П.

Специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
(шифр и наименование специальности)

Курс ____2____ Учебная группа ____МГ-21____

Перечень вопросов (тем) к зачету

1. Земля, ее формы и размеры.
2. Система высот в России. Система плоских прямоугольных координат.
3. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах.
4. Точность масштаба, ее определение.
5. Численный масштаб.
6. Линейный масштаб.
7. Поперечный масштаб.
8. Рельеф местности, его формы.
9. Горизонтالي. Правила изображения рельефа местности горизонталями.
10. Сущность измерений. Классификация и виды измерений.
11. Правила производства работ при измерении линий.
12. Подготовка линии к измерению: вешение, компарирование.
13. Учет поправок при измерении линий.
14. Понятие об уклоне и заложении.
15. Понятие об ориентировании направлений.
16. Азимуты, дирекционные углы. Прямые и обратные азимуты.

17. Азимуты последующих направлений.
18. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами.
19. Определение прямоугольных координат точек замкнутого полигона.
20. Приращения прямоугольных координат, их знаки.
21. Теодолит 2Т30П. Его назначение, устройство.
22. Характеристика отсчетного устройства.
23. Основные поверки теодолита 2Т30П.
24. Технология измерения горизонтального угла методом полуприемов.
25. Увязка угловых измерений. Допустимая угловая невязка.
26. Увязка линейных измерений теодолитных ходов. Допустимая линейная невязка замкнутого теодолитного хода.
27. Нивелир 2НЗЛ. Его назначение, устройство. Нивелирные рейки, башмаки, костыли.
28. Основные поверки нивелира 2НЗЛ.
29. Задачи и виды нивелирования.
30. Определение превышения методом «из середины».
31. Определение превышения методом «вперед».
32. Порядок и состав работ на станции при нивелировании трассы. Полевые журналы.
33. Определение абсолютных отметок основных и промежуточных пикетов.
34. Горизонт прибора, его определение.
35. Что означает фраза «привязаться к реперу» и как эта работа осуществляется?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Уметь решать задачи типа:

- определить уклон линии по известным отметкам начальной и конечной точек и заложению линии;
- определить заложение линии по известным превышению и уклону;
- определить превышение линии по известным отметкам или отсчетам по рейке;
- определить абсолютную отметку последующего пикета, если известны отметка предыдущего пикета и превышение между ними;
- определить абсолютную отметку пикета, если известны отметка репера и отсчеты по рейке на репере и пикете;
- определить отметку последующего пикета, если известны отметка предыдущего пикета, уклон и расстояние между пикетами;
- определить рабочую отметку по известным красной и черной отметкам;
- определить расстояние до точек нулевых работ;
- определить азимуты последующих направлений;
- определить обратные азимуты;
- заданные азимуты перевести в румбы;
- определить приращения координат точек замкнутого полигона;
- определить линейную погрешность, получаемую при подсчете приращений координат и сделать вывод о ее допустимости;
- определить координаты последующих точек замкнутого полигона по известным координатам предыдущей точки и соответствующим приращениям.

Литература

1. СНиП 3.01.030-84 Геодезические работы в строительстве.
2. Киселев М.И., Михелев Д.Ш. Геодезия, М., Издательский центр «Академия», 2010, с. 384
3. Чекалин С.И., Основы картографии, топографии и инженерной геодезии, М., Академический Проект, 2009, с. 393

Преподаватель _____ Т.К. Королева