

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ «КАНЕВСКОЙ
АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ КККАТК)

**Комплект контрольно - оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
«ОП.04 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»
для специальности**

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств..... | 3 |
| II. Результаты освоения учебной дисциплины..... | 4 |
| III. Формы и методы оценивания | 4 |
| IV. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации | 5 |
| Приложение 1. Ключи к контрольно-оценочным средствам | 20 |

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «*Основы геодезии*» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «*Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*» следующими общими и профессиональными компетенциями:

| Код ПК, ОК ¹ | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01–10; ПК 1.3, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4 | <ul style="list-style-type: none">– читать ситуации на планах и картах;– решать задачи на масштабы;– решать прямую и обратную геодезическую задачу;– пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;– пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат;– проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;-решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС | <ul style="list-style-type: none">– 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 измерений: линий, углов и определения превышений;– приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат;– виды геодезических измерений;-задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения |

Учебным планом колледжа предусмотрена промежуточная аттестация по учебной дисциплине «*Основы геодезии*» в форме экзамена.

I. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

знания:

- 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 измерений: линий, углов и определения превышений;
- приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат;
- виды геодезических измерений.

умения:

- читать ситуации на планах и картах;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

III. Формы и методы оценивания

Формы **контроля** соответствуют рабочей программе дисциплины «Основы геодезии». Формами контроля являются: тестирование (по разделам пройденного материала) и выполнение практических заданий.

Критерии оценок:

| | |
|------------|-----------------------|
| 90 – 100 % | 21 – 23 б. – «5» |
| 80 – 89 % | 18 – 20 б. – «4» |
| 70 – 79 % | 16 – 17 б. – «3» |
| менее 70 % | менее 16 баллов – «2» |

Формой промежуточной аттестации является экзамен.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы геодезии» проходит в форме экзамена.

Топографические карты, планы и чертежи

Вариант №1

| № п/ п | Задания | Варианты ответов |
|--------------|---|--|
| 1 | Установите соответствие между углами, применяемыми при ориентировании линий: 1. Дирекционный угол а) угол, отсчитываемый от северного направления меридиана по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии 2. Румб б) горизонтальный угол, отсчитываемый по ходу часовой стрелки от северного направления осевого меридиана зоны или от линии, ему параллельной, до ориентируемой линии 3. Азимут в) горизонтальный угол (острый), отсчитываемый от ближайшего (северного или южного) направления меридиана до ориентируемой линии | А. 1 – б, 2 – в, 3 – а Б. 1 – в, 2 – а, 3 – б В. 1 – а, 2 – б, 3 – в |
| 2 | Закончите фразу: «Тело Земли образованное ровенной поверхностью носит название ...» | А. геоид Б. референц-эллипсоид В. эллипсоид |
| 3 | Назовите координаты, в которых применяются проекции Гаусса-Крюгера. | А. географические Б. плоские и прямоугольные В. полярные |
| 4 | Что указано на горизонтальных линиях координатной сетки? | А. ординаты Б. абсциссы |

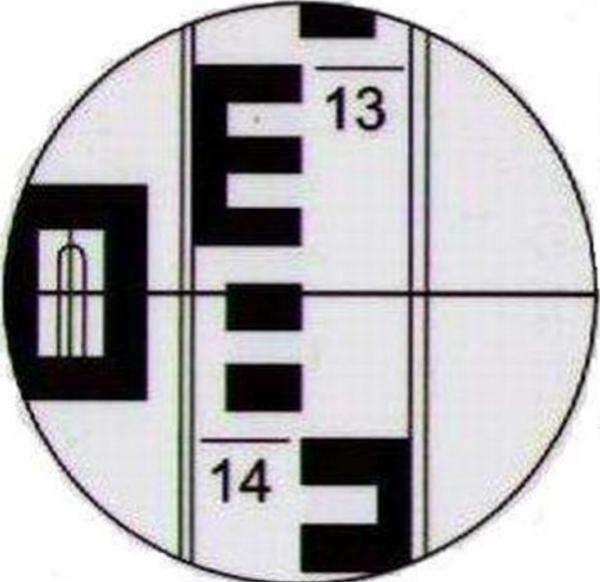
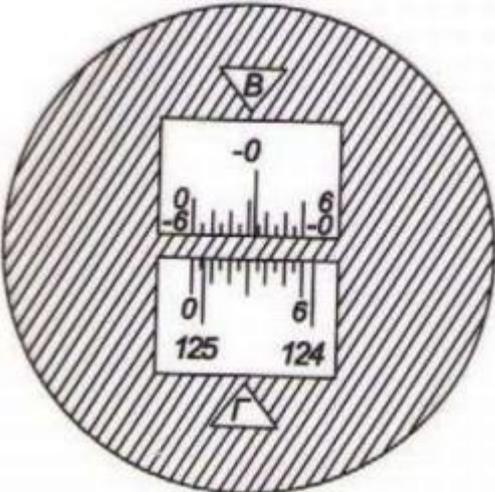
| | | |
|----|---|---|
| | | В. абсолютные отметки. Г. высота рельефа |
| 5 | Укажите город, через который проходит начальный меридиан. | А. Челябинск Б. Москва В. Париж Г. Гринвич |
| 6 | Укажите, к какой форме рельефа относится чашеобразное замкнутое со всех сторон углубление. | А. гора Б. лощина В. котловина Г. седловина |
| 7 | Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба: | А. 1:1 000 000 Б. 1:2 000 000 В. 1:10 000 000 Г. 1:10 000 |
| 8 | Абсциссы и ординаты имеют значения в... | А. Градусах. Б. Километрах и метрах В. Абсолютных отметках. Г. Относительных отметках. |
| 9 | Продолжите фразу: «Форма рельефа, представляющая собой возвышенность, вытянутую в одном направлении с двумя скатами в разные стороны» | |
| 10 | Определите расстояние между точками на местности, если на карте масштабом 1: 10000 расстояние между точками равно 1 см. | |
| 11 | Номенклатура топографической карты определяет ее? | А. Систему координат Б. Систему высот В. Масштаб Г. Страны света |
| 12 | При решении прямой геодезической задачи определяют? | А. Углы Б. Линии В. Координаты Г. Абсолютные отметки |

| | | |
|----|---|--|
| | | градусах |
| 4 | Что указано на вертикальных линиях координатной сетки? | А. ординаты Б. абсциссы В. абсолютные отметки. Г. высота рельефа |
| 5 | Укажите, к каким условным знакам относятся дороги, линии электропередач, линии связи. | А. площадные Б. специальные В. линейные Г. внемасштабные |
| 6 | Укажите, к каким условным знакам относятся пашня, лес, озеро. | А. внемасштабные Б. площадные В. пояснительные Г. линейные |
| 7 | Какая номенклатура у листа карты 1:1 000 000 | А. М-41 Б. М-41-60 В. М-41-60-А Г. М-41-60-А-г |
| 8 | Долгота и широта имеют значения в... | А. Градусах Б. Километрах и метрах В. Абсолютных отметках Г. Относительных отметках |
| 9 | Продолжите фразу: «Угол между северным направлением истинного меридиана и вертикальной линией координатной сетки» | |
| 10 | Определите значение румба линии при азимуте $285^{\circ}14'$. | |
| 11 | По топографической карте можно определить? | А. Климат. Б. Длину экватора. В. Радиус земли. Г. Расстояние и площадь |
| 12 | При решении обратной геодезической задачи определяют? | А. магнитных азимутов Б. координат точек В. длин линий Г. приращений |

Геодезические измерения

Вариант № 1

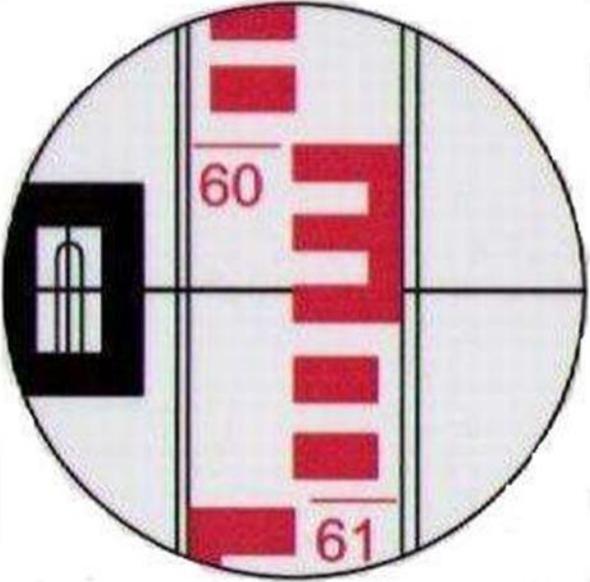
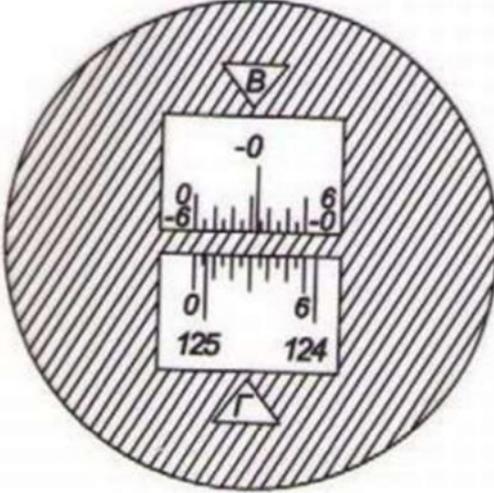
| № п/ п | Задания | Варианты ответов |
|--------------|---|---|
| 1 | Укажите геодезический прибор, с помощью которого измеряют горизонтальные и вертикальные углы | А. нивелиром Б. гониометром В. теодолитном Г. эклиметром |
| 2 | Назовите комплекс геодезических работ, в результате которого получается карта или план местности. | Топографическая съемка |
| 3 | Укажите, какая мера длины является основной в каждой стране. | А. эталонная Б. рабочая В. случайная Г. нормальная |
| 4 | Установите порядок работы по измерению углов на станции: 1. Установка трубы визирования. 2. Установка теодолита на штатив. 3. Обработка журнала наблюдений. 4. Центрирование теодолита. 5. Измерение горизонтальных углов. 6. Установка раздвижного штатива над точкой. | |
| 5 | Назовите приборы косвенного измерения. | дальномеры |
| 6 | Назовите формулу, которую используют для вычисления уклона линии. | А. $i = \frac{d}{h}$ Б. $i = \frac{h}{d}$ В. $i = h * d$ |
| 7 | Укажите причину, по которой нивелирные рейки имеют двухсторонние шкалы | А. получение двух отсчетов Б. постраничный контроль в журнале нивелирования В. контроль отсчетов по рейкам Г. определение превышений |
| 8 | Определите отсчёт по чёрной стороне рейки, изображенный на рисунке. | |

| | | |
|----|---|--|
| |  | |
| 9 | <p>Выберите винты, при помощи которых зрительную трубу наводят на предмет в вертикальной и горизонтальной плоскостях.</p> | <p>А. юстировочные Б. закрепительные В. подъёмные Г. наводящие</p> |
| 10 | <p>Определите показания горизонтального круга, изображенные на рисунке.</p>  | |

Вариант № 2

| № п/п | Задания | Варианты ответов |
|-------|--|---|
| 1 | <p>Укажите город, в котором находится эталон длины нашей страны.</p> | <p>А. Челябинск Б. Москва В. Волгоград Г. Санкт-Петербург</p> |
| 2 | <p>Назовите замкнутую кривую линию, все точки</p> | <p>горизонталь</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | которой имеют равные отметки на местности. | |
| 3 | Назовите единицы измерения уклонов. | А. миллиметры (мм) Б. граммы (г) В. проценты и промилле (% и ‰) Г. градусы (°С) |
| 4 | Установите порядок построения съёмочного обоснования: 1. Измерение углов теодолитного хода теодолитом. 2. Вычисление координат x и y точек теодолитного хода. 3. Сбор всех имеющихся материалов на данный район работ (карты, планы, каталоги координат). 4. Закрепление на местности точек теодолитного хода постоянными или временными геодезическими пунктами. Обнаружение на местности существующих геодезических пунктов. 5. Измерение длин линий лентой, рулеткой, светодальномером. 6. Рекогносцировка – первоначальный осмотр знакомства с местностью. | |
| 5 | Выберите единицы измерения, в которых записывается отсчет по нивелирной рейке. | А. сантиметры Б. дециметры В. метры Г. миллиметры |
| 6 | Назовите формулу, которую используют для вычисления места нуля при измерении вертикальных углов. | А. $МО = \frac{КЛ+КП}{2}$ Б. $МО = \frac{КП+КЛ+180^\circ}{2}$ В. $МО = \frac{180^\circ-КЛ}{2}$ |
| 7 | Продолжите фразу: «Действия, которыми контролируют правильность взаимного расположения основных осей прибора» | поверки |
| 8 | Определите отсчёт по красной стороне рейки, изображенный на рисунке. | |

| | | |
|----|--|---|
| |  | |
| 9 | <p>Выберите винт, при помощи которого теодолит укрепляют на штативе.</p> | <p>А. наводящий Б. становой В. элевационный Г. подъёмный</p> |
| 10 | <p>Определите показания лимба вертикального круга, изображенного на рисунке.</p>  | |

Геодезические съемки.

Вариант №1

| № п/п | Задания | Варианты ответов |
|-------|--|--|
| 1 | Назовите геодезическую сеть второго или третьего порядка точности, где измерены углы и линии, вычислены координаты x и y . | А. теодолитные ходы Б. трилатерация В. полигонометрия Г. триангуляция |
| 2 | Что измеряют в теодолитном ходе? | А. Измеряют углы и длины линий. Б. Измеряют превышения. В. Измеряют вертикальные углы. Г. Вычисляют превышения. |
| 3 | Назовите, какие пункты государственной геодезической сети устанавливают на небольшой промежуток времени – на несколько дней, не более одного сезона. | |
| 4 | Геодезическая подготовка выноса проекта в натуру | А. По горизонталям. Б. По вертикалям. В. По проектным чертежам. Г. По указанию начальника. |
| 5 | Разбивку пикетов и поперечников начинают от | А. Начала трассы. Б. Вершины кривой. В. Центра радиуса круговой кривой. Г. Уреза воды в реке. |
| 6 | При нивелировании «вперёд» нивелир устанавливают: | А. по середине Б. над задней точкой В. над передней точкой |

| | | |
|----|--|---|
| | | Г. за точками |
| 7 | В замкнутых теодолитных ходах дирекционные углы сторон полигона при внутренних измеренных углах вправо по ходу лежащих вычисляются | <p>А. $\alpha = \alpha_{n-1} + \beta_{\text{исп.}} - 180^\circ$</p> <p>Б. $\alpha = \alpha_{n-1} + \beta_{\text{исп.}} + 180^\circ$</p> <p>В. $\alpha = \alpha_{n-1} + 180^\circ - \beta_{\text{исп.}}$</p> <p>Г. $\alpha = \alpha_{n-1} + 180^\circ + \beta_{\text{исп.}}$</p> |
| 8 | Точки нулевых работ определяют в квадратах, рабочие отметки вершин которых имеют | <p>А. положительные знаки</p> <p>Б. противоположные знаки</p> <p>В. отрицательные знаки</p> <p>Г. одинаковые знаки</p> |
| 9 | Высота луча визирования над уровенной поверхностью называется | <p>А. относительная отметка</p> <p>Б. превышение</p> <p>В. абсолютная отметка</p> <p>Г. горизонт инструмента</p> |
| 10 | Подвижный круг, разделённый на 360° | <p>А. становой</p> <p>Б. подъёмный</p> <p>В. лимб</p> <p>Г. алидада</p> |

Вариант №2

| № п/ п | Задания | Варианты ответов |
|--------------|--|--|
| 1 | Назовите геодезическую сеть в виде треугольников, где измерены длины сторон, вычислены координаты x и y , сеть высшего порядка точности. | <p>А. триангуляция</p> <p>Б. трилатерация</p> <p>В. полигонометрия</p> <p>Г. теодолитные</p> |

| | | ходы |
|---|--|--|
| 2 | Что измеряют в нивелирном ходе | А. Измеряют горизонтальные углы. Б. Измеряют превышения. В. Измеряют направления. Г. Измеряют истинный азимут. |
| 3 | Продолжите фразу: «Совокупность закреплённых на местности или зданиях точек, положение которых определено в единой системе координат является» | |
| 4 | Угловая невязка - f_β в полигоне определяется: | А. $180^\circ \cdot (n - 2)$ Б. $\Sigma\beta_{\text{изм.}} - \Sigma\beta_{\text{теор}}$ В. $d \cdot \sin \alpha$ Г. $\Sigma\beta$ |
| 5 | Нивелир приводится в рабочее положение с помощью: | А. наводящего винта Б. закрепительного винта В. подъёмных винтов Г. круглого уровня |
| 6 | Преобразование естественного рельефа местности к формам, предусмотренным проектом планировки | А. проект застройки Б. геодезический план В. вертикальная планировка Г. горизонтальная планировка |
| 7 | Топографический план местности строится по отметкам | А. проектным Б. относительным В. условным Г. абсолютным |
| 8 | При нивелировании «из середины» нивелир устанавливают: | А. за точками Б. над передней точкой В. над задней точкой Г. по середине |
| 9 | Угол между горизонтальной плоскостью и | А. вертикальный |

| | | |
|----|---|---|
| | направлением визирной оси на какую-либо точку | Б. горизонтальный В. место нуля Г. наклонный |
| 10 | Отсчётными устройствами теодолита являются: | А. штриховой микроскоп Б. вертикальный круг В. шкаловой микроскоп Г. горизонтальный круг |

Перечень практических заданий:

1. Перевести длину линии с местности на карту (а) и с карты на местность (б), в соответствии с масштабами:

М 1:100 000 а)8436,22 м

 б)13,4 см

М 1:25 000 а)12436,22 м

 б)7,8 см

2. Найти румб:

$A=112^{\circ}29'15''$

$A=212^{\circ}43'45''$

$A=292^{\circ}46'30''$

Найти азимут:

$\text{гюз}=12^{\circ}37'15''$

$\text{гюв}=76^{\circ}32'15''$

$\text{гсз}=84^{\circ}35'30''$

3. Написать масштаб:

Е-12-18-А

К-6

М-2-88

С-8-4-Г-а-3

Написать номенклатуру:

1:5 000

1:500 000

1:25 000

4. Определить координаты т.2, если известны следующие данные:

$X_1=1503,67\text{м}$ $Y_1=3600,50\text{ м}$, дирекционный угол $\alpha_{1-2}=325^{\circ}28'$ и расстояние $d_{1-2}=152,16\text{м}$.

Изобразить схематично положение т.1 и т.2 относительно друг друга.

5. Определить α_{1-2} и d_{1-2} , если известны следующие данные: $X_1=5300$ м $Y_1=4200$ м, $X_2=5477,03$ м $Y_2=4302,29$ м,

Изобразить схематично положение т.1 и т.2 относительно друг друга.

6. По карте определить прямоугольные координаты т.А и т.В. Найти расстояние между точками.

7. Найти румб:

$A=352^\circ 26' 15''$

$A=126^\circ 44' 45''$

$A=192^\circ 28' 30''$

Найти азимут:

$r_{сз}=28^\circ 37' 15''$

$r_{юз}=66^\circ 44' 15''$

$r_{юв}=22^\circ 45' 30''$

8. Перевести длину линии с местности на карту (а) и с карты на местность (б), в соответствии с масштабами:

М 1: 10 000

а) 1844,22 м.

б) 13,2 см.

М 1: 500

а) 134,26 м.

б) 2,6 см.

9. . Написать масштаб:

Написать

номенклатуру:

T-49-53-Г-Г-4

1:200 000

F-6-A

1:1 000 000

N-41-17

1:25 000

B-22-34-(12)

10. Определить α_{1-2} и d_{1-2} , если известны следующие данные:
 $X_1=5896,20$ м $Y_1=4152,89$ м, $X_2=5700,03$ м $Y_2=4302,29$ м,

Изобразить схематично положение т.1 и т.2 относительно друг друга.

11. Определить координаты т.2, если известны следующие данные:
 $X_1=2973,03$ м $Y_1=4271,80$ м, дирекционный угол $\alpha_{1-2}=305^\circ 38'$ и расстояние $d_{1-2}=289,35$ м.

Изобразить схематично положение т.1 и т.2 относительно друг друга.

12. По карте определить прямоугольные координаты т.Б и т.Г. Найти расстояние между точками.

13. Найти румб:

$$A=92^{\circ}46'15''$$

$$A=256^{\circ}24'45''$$

$$A=296^{\circ}58'30''$$

Найти азимут:

$$\alpha_{ЮВ}=78^{\circ}27'15''$$

$$\alpha_{СЗ}=55^{\circ}33'15''$$

$$\alpha_{ЮЗ}=72^{\circ}55'30''$$

14. Перевести длину линии с местности на карту (а) и с карты на местность (б), в соответствии с масштабами:

$$M 1:25\ 000 \quad \text{а) } 1844,28 \text{ м}$$

$$\text{б) } 12,2 \text{ см}$$

$$M 1:2\ 000 \quad \text{а) } 286,39 \text{ м}$$

$$\text{б) } 8,4 \text{ см}$$

15. Написать масштаб:

Написать

номенклатуру:

Z-49-III

1:500 000

O-6-56-A-б

1:1 000 000

G-1-79-B

1:10 000

I-22-34-(12)

16. Определить α_{1-2} и d_{1-2} , если известны следующие данные:

$$X_1=1897,20 \text{ м } Y_1=3652,89 \text{ м, } X_2=1489,03 \text{ м } Y_2=3202,29 \text{ м,}$$

Изобразить схематично положение т.1 и т.2 относительно друг друга.

17. Определить координаты т.2, если известны следующие данные:

$$X_1=4913,16 \text{ м } Y_1=5217,30 \text{ м, дирекционный угол } \alpha_{1-2}=220^{\circ}15' \text{ и расстояние } d_{1-2}=302,75 \text{ м.}$$

Изобразить схематично положение т.1 и т.2 относительно друг друга.

18. По карте определить прямоугольные координаты т.С и т.Д. Найти расстояние между точками.

19. Найти румб:

$$A=98^{\circ}14'45''$$

$$A=184^{\circ}52'15''$$

$$A=346^{\circ}42'15''$$

Найти азимут:

$$\alpha_{СВ}=72^{\circ}19'45''$$

$$\alpha_{ЮВ}=54^{\circ}42'30''$$

$$\alpha_{ЮЗ}=32^{\circ}22'15''$$

Приложение 1. Ключи к контрольно-оценочным средствам для

текущего контроля

| Топографические карты, планы и чертежи | | | | | |
|---|------------------------|--------------|------------------|------------------------|--------------|
| Вариант №1 | | | Вариант №2 | | |
| № задания | Эталоны ответов | Баллы | № задания | Эталоны ответов | Баллы |
| 1 | Б | 2 б. | 1 | Г | 2 б. |
| 2 | А | 2 б. | 2 | В | 2 б. |
| 3 | Б | 1 б. | 3 | Г | 1 б. |
| 4 | Б | 2 б. | 4 | А | 2 б. |
| 5 | Г | 1 б. | 5 | В | 1 б. |
| 6 | А | 1б. | 6 | Б | 1б. |
| 7 | А | 3 б. | 7 | А | 3 б. |
| 8 | Б | 3 б. | 8 | А | 3 б. |
| 9 | Хребет | 3 б. | 8 | Сближение меридианов | 3 б. |
| 10 | 100 м | 2 б. | 9 | 74°46′ | 2 б. |
| 11 | В | 1 б. | 11 | Г | 1 б. |
| 12 | В | 2 б. | 12 | В | 2 б. |
| Геодезические измерения | | | | | |
| Вариант №1 | | | Вариант №2 | | |
| № задания | Эталоны ответов | Баллы | № задания | Эталоны ответов | Баллы |
| 1 | В | 2 б. | 1 | Г | 2 б. |
| 2 | Топографическая карта | 3 б. | 2 | Горизонталь | 3 б. |
| 3 | А | 2 б. | 3 | В | 2 б. |
| 4 | 6,2,4,1,5,3 | 3 б. | 4 | 3,6,4,1,5,2 | 3 б. |
| 5 | Дальномеры | 2 б. | 5 | Г | 2 б. |
| 6 | Б | 1 б. | 6 | А | 1 б. |
| 7 | Г | 3 б. | 7 | Поверки | 3 б. |
| 8 | 1362мм | 3 б. | 8 | 6041мм | 3 б. |
| 9 | Г | 1 б. | 9 | Б | 1 б. |
| 10 | 125°06′ | 3 б. | 10 | -0°26′ | 3 б. |
| Геодезические съемки. | | | | | |
| Вариант №1 | | | Вариант №2 | | |
| № задания | Эталоны ответов | Баллы | № задания | Эталоны ответов | Баллы |
| 1 | А | 2 б. | 1 | Б | 2 б. |

| | | | | | |
|----|-----------|------|----|--------------------|------|
| 2 | А | 3 б. | 2 | Б | 3 б. |
| 3 | Временные | 3 б. | 3 | Геодезическая сеть | 3 б. |
| 4 | В | 2 б. | 4 | Б | 2 б. |
| 5 | А | 3 б. | 5 | В,Г | 3 б. |
| 6 | Б | 1 б. | 6 | В | 1 б. |
| 7 | В | 3 б. | 7 | Г | 3 б. |
| 8 | Б | 1 б. | 8 | Г | 1 б. |
| 9 | Г | 2 б. | 9 | А | 2 б. |
| 10 | Г | 3 б. | 10 | А,В | 3 б. |

Критерии оценок:

| | |
|------------|-----------------------|
| 90 – 100 % | 21 – 23 б. – «5» |
| 80 – 89 % | 18 – 20 б. – «4» |
| 70 – 79 % | 16 – 17 б. – «3» |
| менее 70 % | менее 16 баллов – «2» |

3.2.1. Основные электронные издания

1. Володина, Е. Б. Материаловедение: дизайн, архитектура: учебное пособие : в 2 томах. Том 1 / Е.Б. Володина. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 388 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1039908. - ISBN 978-5-16-015541-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959271>

2. Володина, Е. Б. Материаловедение: дизайн, архитектура: учебное пособие: в 2 томах. Том 2 / Е.Б. Володина. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 432 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017571-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916130>

3. Раклов, В. П. Картография и ГИС: учебное пособие / В. П. Раклов. — 3-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 215 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016460-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2126590>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13892-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477110>

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

3. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13758-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476914>

4. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467771>

5. Материаловедение : учебник для СПО / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96962>

6. Материаловедение : учебное пособие для СПО / С. И. Богодухов, А. Д. Проскурин, Е. А. Шеин, Е. Ю. Приймак. — Саратов : Профобразование, 2020. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-0655-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой

образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/91890>

7. Кириллова, И. К. Материаловедение : учебное пособие для СПО / И. К. Кириллова, А. Я. Мельникова, В. В. Райский. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 127 с. – ISBN 978-5-4488-0145-7, 978-5-4486-0739-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/73753>

8. Перинский, В. В. Материаловедение : словарь для СПО / В. В. Перинский, И. В. Перинская. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4488-0736-7, 978-5-4497-0425-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/90537>

9. Строительные материалы и изделия : учебное пособие для СПО / В. С. Руднов, Е. В. Владимирова, И. К. Доманская, Е. С. Герасимова ; под редакцией И. К. Доманской. – 2-е изд. – Саратов : Профобразование, 2021. – 201 с. – ISBN 978-5-4488-1129-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/104915>

10. Коррозия и защита материалов : учебное пособие для СПО / составители А. Р. Самборук, Е. А. Кузнец. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – ISBN 978-5-4488-1229-3. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106829>

11. Самборук, А. Р. Коррозия и защита металлов, материалов и изделий : практикум для СПО / А. Р. Самборук, Е. А. Кузнец. – Саратов : Профобразование, 2021. – 115 с. – ISBN 978-5-4488-1230-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106830>

12. Материаловедение и технология конструкционных материалов : практикум для СПО / Ю. П. Егоров, А. Г. Багинский, В. П. Безбородов [и др.] ; под редакцией Е. П. Чинкова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 121 с. – ISBN 978-5-4488-0930-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/99929>

13. Турчанинов, В. И. Технология кровельных и гидроизоляционных материалов : учебное пособие для СПО / В. И. Турчанинов. – Саратов : Профобразование, 2020. – 284 с. – ISBN 978-5-4488-0663-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/92181>

14. Сулименко, Л. М. Технология производства минеральных вяжущих материалов : учебное пособие для СПО / Л. М. Сулименко, Т. Н. Акимова, А. А. Макаева. – Саратов : Профобразование, 2020. – 155 с. – ISBN 978-5-4488-0589-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/92184>

15. Мельников, В. Н. Материаловедение и технологии современных и перспективных неметаллических материалов : учебное пособие для СПО / В. Н. Мельников ; под редакцией Н. В. Обабова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург :

Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 167 с. – ISBN 978-5-4488-0473-1, 978-5-7996-2903-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87826>

16. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы : учебное пособие для спо / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник для спо / А. Н. Соловьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8063-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171423> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8176-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173098> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Рецензия

на комплект контрольно-оценочных средств (КОС)
по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии
для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,
разработанный преподавателем спецдисциплин ГАПОУ КК «Каневской аграрно-
технологический колледж»
Козинец А.А.

Представленный комплект КОС по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии предназначен для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан в соответствии с нормативными документами, представленными в программе.

Комплект КОС по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии предназначен для текущей и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения. Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен. В результате контроля и оценки по учебной дисциплине ОП.03 Основы электротехники осуществляется комплексная проверка знаний и умений.

Комплект оценочных средств включает:

- перечень профессиональных и общих компетенций, которыми должны овладеть студент в результате освоения дисциплины, знаний и умений;
- типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения по учебной дисциплине;
- описание показателей и критериев оценивания умений и знаний;
- руководство по оценке освоения учебной дисциплины.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно сделать вывод: направленность контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии соответствует требованиям подготовки по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, объём КОС соответствует программе учебной дисциплины, качество контрольно-оценочных средств обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания.

Таким образом, комплект КОС может быть использован в профессиональных образовательных учреждениях среднего профессионального образования Краснодарского края.

Рецензент


В.Г. Образцов,
Индивидуальный предприниматель, квалификация по диплому
инженер-строитель



Рецензия

на комплект контрольно-оценочных средств (КОС)
по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии
для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,
разработанный преподавателем спецдисциплин
ГАПОУ КК «Каневской аграрно-технологический колледж»
Козинец А.А.

Данный комплект контрольно-оценочных средств разработан на основании программы по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

При помощи комплекта контрольно-оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и компетенций, определенных ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 Основы геодезии.

Комплект КОС включают в себя разделы: результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке на дифференцированном зачете, требования к портфолио, оценка освоения разделов дисциплины ОП.04 Основы геодезии - типовые задания для оценки освоения, структура контрольно-оценочных средств для экзамена, литература для обучающегося, критерии оценки.

Заключение: Анализируя комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии, считаю возможным использование его в практике преподавания. Применение комплекта контрольно-оценочных средств позволит оценить текущий контроль знаний, рубежный контроль знаний, промежуточную аттестацию обучающихся по учебной дисциплине ОП.04 Основы геодезии.

Рецензент


А.Б. Шадыев,
Индивидуальный предприниматель, квалификация по диплому
инженер-строитель.

