

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

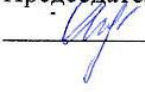


**Комплект контрольно-оценочных средств
для промежуточного контроля
по учебной дисциплине**

**ОП.03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика
по специальности 21.02.19 Землеустройство**

базовой подготовки

2023 г.

Рассмотрено на заседании методической
комиссии землеустроительных и
экономических дисциплин
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Председатель МК
 А.Б. Бородин

Утверждаю
Заместитель директора
 Л.И.Петрова

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины
ОП 03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика
разработан на основе Федерального государственного образовательного
стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности **21.02.19**
Землеустройство среднего профессионального образования (далее – СПО)
(Приказ № 399 от 18.05.2022 г) с учетом профессионального стандарта
«Землеустроитель» (Приказ № 434н от 29.06.2021 г.)

Организация-разработчик: государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж
агротехнологий и управления»

Составитель: О.Г.Праведникова, преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрено на заседании методической
комиссии землеустроительных и
экономических дисциплин
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Председатель МК
_____ А.Б. Бородина

Утверждаю
Заместитель директора
_____ Л.И.Петрова

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины
ОП 03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика
разработан на основе Федерального государственного образовательного
стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности **21.02.19 Землеустройство**
среднего профессионального образования (далее – СПО) (Приказ № 399 от
18.05.2022 г) с учетом профессионального стандарта «Землеустроитель»
(Приказ № 434н от 29.06.2021 г.)

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и
управления»**

Составитель: О.Г.Праведникова, преподаватель специальных дисциплин

Надо делать !!!

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика** по специальности **21.02.19 Землеустройство**.

В результате освоения учебной дисциплины **ОП.03 Основы геодезии и картографии, топографическая графика** обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности следующими умениями и знаниями:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Код	Наименование
У1	выполнять надписи различными шрифтами;
У2	окрашивать и вычерчивать условными знаками объекты местности;
У3	выполнять чертежи с использованием аппаратно-программных средств;
У4	пользоваться масштабом при измерении и откладывании отрезков на топографических картах и планах;
У5	определять по карте (плану) ориентирующие углы;
У6	определять номенклатуру листов топографических карт заданного масштаба;
У7	определять географические и прямоугольные координаты точек на карте;
У8	читать топографическую карту по условным знакам;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Код	Наименование
З1	назначение и устройство чертежных приборов и инструментов;
З2	классификацию шрифтов, требования к их выбору;
З3	классификацию условных знаков, применяемых в топографическом и землеустроительном черчении;
З4	методику и технику выполнения фоновых условных знаков;
З5	системы координат и высот, применяемые в геодезии;
З6	виды масштабов;
З7	ориентирующие углы, длины линий местности и связь между ними;
З8	номенклатуру топографических карт и планов;

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций и трудовых функций.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ОК	Наименование
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.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код ПК	Наименование
ПК 1.3	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.
ПК 1.5	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.
ПК 1.6	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов. проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

Перечень трудовых функций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код трудовой функции	Наименование
В /01.6 Описание место положения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства	<i>Трудовые действия:</i>
	Выполнение землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства
	<i>Необходимые умения:</i>
	Выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства
	<i>Необходимые знания:</i>
	Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

2.Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Разработано два варианта. В каждом варианте два задания: первое задание – тестовое, второе задание – практическое.

Рассмотрено на заседании методической комиссии
землеустроительных и экономических дисциплин
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Председатель МК
_____ А.Б. Бородина

Утверждаю
Заместитель директора
_____ Л.И.Петрова

**Дифференцированный зачет по дисциплине
Основы геодезии и картографии, топографическая графика
Специальность 21.02.19 Землеустройство»**

Шкала оценки образовательных достижений

90% - 100% (27-30 верных ответов) - 5 70% - 79% (19-22 верных ответов) - 3
80% - 89% (23-26 верных ответов) - 4 менее 70% (< 19 верных ответов) - 2
Выполненное практическое задание – 5 баллов

Вариант № 1

1. Выполнить тестовое задание

1. Проставьте линии связи между объектами

1/ Площадь 2/ Превышение 3/ M^2 4 / 1 метр
5/ $S=D \cdot \cos v$ 6/100 см 7/ Горизонтальное проложение 8/ $h = S \cdot \operatorname{tg} v$

2. Установи соответствующую пару и запиши в виде «Число-число»

1/ М 1:25000 1/ п/о = 50 м
2/ М 1:250 2/ п/о = 500 м
3/ М 1:2500 3/ п/о = 5 м

3. Продолжи ответ

Румб принимает значения...

4. Установи последовательность работ при определении прямоугольных координат на карте

1/ Перевод в масштаб 2/ Измерение линии в «см» 3/ Построение перпендикуляра

5. Склонение магнитной стрелки (γ) – это...

- 1) разность между магнитным и географическим азимутами
- 2) разность между дирекционным углом и азимутом географическим
- 3) разность между географическим и магнитным азимутами

6. Угол, который отсчитывается от ближнего конца меридиана называется...

- 1) Румбом 2) Азимутом 3) Дирекционным углом

7. Сближение меридианов – это

- 1) Разность между дирекционным углом и азимутом
- 2) Разность между азимутом и дирекционным углом
- 3) Угол 0° до 90°

8. Продолжи ответ

В основе разграфки листов карт (трапеций) лежит лист масштаба.....

9. Продолжи ответ

Угол, составленный между ближним концом меридиана и направлением на данную линию – это....

10. Выбери вариант правильного ответа

Земной эллипсоид включает в себя:

- 1/ Малая полуось 2/ Большая полуось 3/ Полярная ось 4/ Все ответы верны

11. Установи последовательность действий при нанесении линии на план, используя поперечный масштаб

- 1/ Набрать т/м 2/ Набрать п/о 3/ Набрать н/д 4/ Набрать 1/10 часть

12. Выбери правильный ответ

В каком масштабе составлен план, если длина линии на местности 1250 м, а на плане 2,5 см?

- 1/ 1:500 2/ 1:5000 3/ 1:2500 4/ 1: 25000 5/ 1:50000

13. Продолжи ответ

Угол, составленный между северным концом меридиана и направлением на данную линию – это....

14. Выбери вариант правильного ответа Азимут может быть...

- 1/ магнитным 2/ географическим 3/ оба ответа верны

15. Выбери вариант правильного ответа

Широта – это угол...

- 1/ 0° до 90° 2/ Имеет северное или южное значение 3/ ответы 1 и 2 верны

16. Простой румб отсчитывается от меридиана...

- 1/ Географического 2/ Осевого 3/ Магнитного

17. Выбери вариант правильного ответа Во второй четверти румб равен...

- 1/ $180^\circ - A$ 2/ $A - \alpha$ 3/ $90^\circ - A$

18. Азимуты и дирекционные углы могут быть

- 1/ Географическими 2/ Магнитными 3/ Прямыми и обратными

19. Продолжи ответ

Система обозначений отдельных листов карт при разграфке на трапеции называется....

20. Выбери вариант правильного ответа **Лист топографической карты любого масштаба – это...**

- 1/ Квадрат 2/ трапеция 3/ Прямоугольник

21. Продолжи ответ. Исходный норматив при построении букв и цифр – это.....

22. Выбери правильный ответ.

Какой производный цвет получается при смешивании желтого и синего цветов?

1. Зеленый 2. Фиолетовый 3. Оранжевый 4. Коричневый 5. Розовый

23. Установи последовательность при вычерчивании условного знака сенокоса:

1. Построение сетки 2. Построение знака 3. Таблицы условных знаков

24. Установи соответствие

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1/ Шрифт | 1/ Буквы, цифры, слова |
| 2/ Норматив | 2/ Вспомогательная сетка |
| 3/ Наклон букв и цифр | 3/ Ширина нормальной буквы |
| | 4/ Буквы и цифры |
| | 5/ Геометрическая середина |

25. Определите соответствующие пары объектов и запишите в виде «число-число»

Объекты: 1/Тушь	4/Высота строки
2/Линейка	5/Выступ
3/Исходный норматив	6/Чертежное перо

26. Дай краткий ответ

1/Где размещается элемент чертежа «Условные знаки»?

2/Где на чертеже размещается масштаб?

3/Как заполняется контур бессистемными условными знаками

27. Выбери правильный ответ:

Какой условный знак строится по сетке?

1/Сенокос 2/Лес 3/Кустарник 4/Бурелом 5/Редкий лес

28.Продолжи ответ Размер сетки и условного знака зависит от.....

29. Установи соответствие и запишите в виде «число-число»

1/Стандартный	1/ШНБ = 1/2 Нс
---------------	----------------

2/Курсивный 2/ШНБ=5/7-5/8 Нс

3/Топографический полужирный 3/ШНБ=4/7 Нс

30. Установи соответствие:

1/Лесополоса 2/Сенокос 3/Пункт триангуляции

1. - . - . - 2. $\begin{matrix} v & & v \\ & v & \end{matrix}$ 3. " " " 4. o o o o o 5. Δ

2. Выполнить практическое задание

Вычертить таблицу «Масштабы» и заполнить её для М 1:500, 1:2000 и 1:2500

Таблица 1 «Масштабы»

Содержание частей	М 1: 500	М 1: 2000	М 1: 2500
В 1 см			
п/о (2 см)			
1/10			
н/д			
т/м			

**Дифференцированный зачет по дисциплине
Основы геодезии и картографии, топографическая графика
Специальность 21.02.19 Землеустройство»**

Шкала оценки образовательных достижений

90% - 100% (27-30 верных ответов) - 5 70% - 79% (19-22 верных ответов) - 3
80% - 89% (23-26 верных ответов) - 4 менее 70% (< 19 верных ответов) - 2
Выполненное практическое задание – 5 баллов

Вариант 2

1. Выполнить тестовое задание

1. Установи соответствующую пару и запиши в виде «Число-число»

- | | |
|------------|----------------------------------|
| 1/ Карта | 1/ Горизонтальная плоскость |
| 2/ План | 2/ Вертикальный разрез местности |
| 3/ Профиль | 3/ Поверхность эллипсоида |

2. Выбери правильный ответ Масштаб – это...

- 1/ Отношение длины линии на плане к длине линии на местности
- 2/ Отношение длины линии на местности к её длине на плане.
- 3/ Степень уменьшения

3. Установи соответствующую пару и запиши в виде «Число-число»

- | | |
|---------------|------------------|
| 1/ М 1: 200 | 1/ т.м. = 2 м |
| 2/ М 1: 20000 | 2/ т.м. = 0,2 м |
| 3/ М 1: 2000 | 3/ т.м. = 0,02 м |

4. Продолжи ответ

Угол, составленный между ближним концом меридиана и направлением на данную линию – это....

5. Дай краткий ответ

- 1/ Какое сближение меридианов может быть?
- 2/ На какую величину обратный азимут отличается от прямого?

6. Установи линии связи

- | | | |
|---------------------|------------------------------|---------------------|
| 1/ X, Y | A/ Северное полушарие | B/ экватор |
| 2/ Широта и долгота | B/ Южное полушарие | Г/ Метры, километры |
| 3/ РФ | Д/ Географические координаты | |

7. Выбери вариант правильного ответа

Куда опускается перпендикуляр при определении прямоугольных координат точки на топографической карте?

- 1/ На минутную рамку трапеции
- 2/ На координатную сетку трапеции
- 3/ Выбирается удобный вариант работы

8. Долгота – это угол ...

- 1/ от 0° до 180° с запада на восток 2/ Ориентирования
3/ Между отвесной линией и линией экватора

9. Прямая геодезическая задача – это...

- 1/ Вычисление координат пунктов 2/ Вычисление сторон хода
3/ Вычисление отметок вершин полигона.

10. Продолжи ответ

Румб принимает значения...

11. Установи последовательность действий при нанесении линии на план, используя поперечный масштаб

- 1/ Набрать т/м 2/ Набрать п/о 3/ Набрать н/д 4/ Набрать 1/10 часть

12. Продолжи ответ

Превышение – это....

13. Выбери правильный ответ

В какой последовательности раскладывается поперечный масштаб?

- 1/ П/о, 1/10, н/д, т/м 2/ 1/10, т/м, п/о, н/д 3/ П/о, н/д, 1/10, т/м

14. Установи линии связи

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1/ Румб 2 четверти | 5/ $A = r$ |
| 2/ Азимут 3 четверти | 6/ $\alpha = 360^\circ - r$ |
| 3/ Дирекционный угол 4 четверти | 7/ $180^\circ - A$ |
| 4/ Азимут 1 четверти | 8/ $180^\circ + r$ |

15. Установи соответствующую пару и запиши в виде «Число-число-число»

- | | | |
|---------------|-------|-----------------------------|
| 1/ 1 четверть | 5/ ЮВ | 9/ $270^\circ - 360^\circ$ |
| 2/ 2 четверть | 6/ СВ | 10/ $180^\circ - 270^\circ$ |
| 3/ 3 четверть | 7/ СЗ | 11/ $0^\circ - 90^\circ$ |
| 4/ 4 четверть | 8/ ЮЗ | 12/ $90^\circ - 180^\circ$ |

16. Обратная геодезическая задача – это...

- 1/ Вычисление дирекционного угла линии проложения 2/ Вычисление горизонтального проложения 3/ ответы 1 и 2 верны

17. Превышение линии – это

- 1/ Разность между высотными отметками точек 2/ Разность между координатами точек
3/ Сумма высотных отметок двух вершин

18. Приращения координат вычисляются по формулам...

- 1/ $\Delta Y = d \cdot \cos r$ $\Delta X = d \cdot \sin r$, 2/ $\Delta X = d \cdot \cos r$ $\Delta Y = d \cdot \sin r$, 3/ $\Delta X = d / \cos r$ $\Delta Y = d / \sin r$,

19. Выбери вариант правильного ответа

Во второй четверти румб равен...

- 1/ $180^\circ - A$ 2/ $A - \alpha$ 3/ $90^\circ - A$

20. Выбери вариант правильного ответа

Лист топографической карты любого масштаба – это...

- 1/ Квадрат 2/ трапеция 3/ Прямоугольник

21. Определите соответствующие пары объектов и запишите в виде «число-число»

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1/ Условный знак | 1/ Системный условный знак |
| 2/ Сетка | 2/ Заголовок |
| 3/ Шрифт | 3/ Масштаб |

22. Дай краткий ответ

- 1/Какого размера вычерчивается сетка для газона в М 1:2000?
2/Как вычерчивается условный знак пашни?
3/Как вычерчивается условный знак песка?

23. Выбери вариант правильного ответа

Какой толщины вычерчиваются простые горизонтالي?

- 1/ 0,1мм 2/ 0,5 мм 3/ 0,4 мм

24. Выбери правильный ответ:

Какой из шрифтов вычерчивается с подсечками?

- 1/ Архитектурный 2/ Курсивный 3/ Стандартный 4/Топографический полужирный

25 Выбери правильный ответ:

На каком графическом документе вычерчивается роза ветров?

- 1/Проект 2/Профиль 3/План

26. Дополни ответ

Проектируемые объекты землеустройства вычерчиваются.... ..цветом

27. Установи пары и запиши в виде «Число-число»

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1/Площадной условный знак | 1/Трубопровод |
| 2/ линейный условный знак | 2/Отдельно стоящее дерево |
| 3/Внемасштабный условный знак | 3/Контур сенокоса |

28. Установи соответствие

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1/Аэрофотоснимок | А/Буквы и цифры |
| 2/План | Б/Дешифрирование |
| 3/Фоновый условный знак | В/Вспомогательная сетка |
| | Г/Компановка |
| | Д/Окраска |

29. Установи последовательность работ при окраске чертежа

- | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1/ Окраска чертежа | 2/Сравнение с цветовой шкалой. | 3/Подготовка элемента чертежа |
| «Условные знаки» | 4/Компановка | 5/Подготовка краски |

30.Продолжи ответ

Линия, соединяющая точки с одинаковыми высотными отметками называется.....

2. Выполнить практическое задание

Вычислить отметку точки В (H_B), если $H_A = 133,18$ м, $h_{AB} = -4,59$ м. Вычислить расстояние линии АВ, если её расстояние на плане М 1:5000 составляет 5.7 см. Вычислить уклон линии АВ (i).

