


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский нефтяной колледж»

ОДОБРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 01  
от 02 сентября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора

  
П.В. Корнейчук  
02 сентября 2024 г.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

для специальности: 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Разработчик: Устюжанина Наталья Александровна, преподаватель

2024

## Пояснительная записка

КОС промежуточной аттестации предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих учебную дисциплину **ОП.03 «Топографическое черчение»**.

КОС разработан в соответствии требованиями ОПОП СПО по специальности *21.02.10* квалификация *техник-геолог*, рабочей программы учебной дисциплины.

Учебная дисциплина осваивается в течение 3 семестра в объеме 72 часов.

КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме: дифференцированный зачет.

По результатам изучения учебной дисциплины **ОП.03 «Топографическое черчение»** студент должен **знать**:

- картографические шрифты;
- условные знаки топографических планов и геологической графики;
- содержание, назначение топографических карт
- содержание, назначение, масштабы и типы геологических карт и требования к их оформлению;
- правила и приемы выполнения графических работ в геологической и геодезической документации

**уметь**:

- пользоваться чертежными материалами, принадлежностями и инструментами; топографического черчения;
- читать и анализировать топографические карты;
- выполнять графические работы в геологической и геодезической документации

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать необходимое оборудование и контролировать его работу с помощью приборов.

ПК 1.2. Готовить оборудование к проведению испытания скважин.

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 3.2. Принимать участие в оценке эффективности производственной деятельности персонала подразделения.

## **Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации**

### **Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Топографические и чертежные шрифты
2. Форматы. Линии чертежа. Работа рейсfederом
3. Краски
4. Стратиграфическая шкала
5. Условные знаки литологического состава
6. Геологическая карта
7. Топографическая карта. Условные знаки для топографических карт
8. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

## Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

### Инструкция

На выполнение теста отводится 60 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

### Вариант №1.

Тема 1. Топографические и чертежные шрифты

Какой стиль письма используют для написания основной надписи на топографических планах и картах?

- А) Прямой рубленый
- В) Курсивный наклонный
- С) Стандартный чертежный
- Д) Художественный декоративный

Ширина буквы стандартного чертежного шрифта составляет примерно какую долю высоты буквы?

- А) 1/2
- В) 2/3
- С) 3/4
- Д) 1/3

Что означает понятие «масштаб шрифта»?

- А) Размер букв и цифр на бумаге
- В) Степень увеличения или уменьшения изображений
- С) Величина отклонения линий от заданных размеров
- Д) Толщина линии текста

---

Тема 2. Форматы. Линии чертежа. Работа рейсфедером

Какой стандартный формат бумаги чаще всего применяется для составления небольших топографических планов?

- А) А0
- В) А1
- С) А2
- Д) А4

Какая линия на чертежах используется для отображения границ участков или зон?

- А) Сплошная основная толстая
- В) Штриховая
- С) Волнистая
- Д) Тонкая сплошная

Рейсфедер служит для...

- А) Натирания тушью листа
- В) Накладывания штриховки
- С) Проводки тонких четких линий
- Д) Рисования теней и полутона

---

Тема 3. Краски

Какие краски применяют для раскрашивания деталей на крупномасштабных топографических картах?

- А) Масляные краски
- В) Акварельные краски
- С) Гуашь
- Д) Эмалевые краски

Для обозначения водных объектов на топографических картах традиционно используют краску какого цвета?

- A) Зелёная
- B) Голубая
- C) Красная
- D) Коричневая

Чем обусловлена необходимость точного подбора оттенков красок на топографических картах?

- A) Эстетичностью оформления
  - B) Удобством чтения условных знаков
  - C) Требованием ГОСТа
  - D) Ограничениями используемых материалов
- 

#### Тема 4. Стратиграфическая шкала

Что показывает стратиграфическая шкала?

- A) Временную последовательность напластований горных пород
- B) Характеристики почвенного покрова
- C) Сведения о климате прошлых эпох
- D) Данные о современных землетрясениях

Какой период называют периодом максимального расцвета динозавров?

- A) Девонский
- B) Юрский
- C) Третичный
- D) Четвертичный

Что представляет собой верхний слой современной стратиграфической шкалы?

- A) Архейская группа
  - B) Неогеновая система
  - C) Кайнозойская эра
  - D) Антропоценовая стадия
- 

#### Тема 5. Условные знаки литологического состава

Какими знаками обозначают на геологических картах древние докембрийские породы?

- A) Чёрными прямоугольниками
- B) Крестиками
- C) Белыми кружочками
- D) Красно-коричневыми пунктирными линиями

Какой знак соответствует мелким песко-гравийным наносам на геологической карте?

- A) Светло-серый квадрат
- B) Маленький треугольник
- C) Горизонтальные полосы
- D) Белый круг с чёрной точкой посередине

Как обозначаются зоны древних оледенений на геологических картах?

- A) Скрещенными линиями синего цвета
  - B) Изогнутыми стрелками белого цвета
  - C) Серебряными звездочками
  - D) Серым цветом
- 

#### Тема 6. Геологическая карта

Какая карта предназначена для отображения геологического строения территории?

- A) Морфометрическая
- B) Климатическая
- C) Почвенная

Д) Геологическая

Почему важно учитывать геологическое строение территорий при проектировании нефтегазоразведочных работ?

- А) Для выбора эстетичного дизайна сооружения
- В) Чтобы избежать затрат на транспортировку грузов
- С) Для правильного выбора бурового инструмента и способа добычи
- Д) Для удобства передвижения персонала

Как называется горизонтальная граница, отделяющая одну свиту пород от другой на геологической карте?

- А) Контакт
  - В) Флексура
  - С) Граница слоя
  - Д) Линия перегиба
- 

Тема 7. Топографическая карта. Условные знаки для топографических карт

Какие знаки изображены на топографических картах красным цветом?

- А) Водные объекты
- В) Дороги федерального значения
- С) Лесные массивы
- Д) Административные границы

Какие объекты наносятся утолщёнными коричневыми линиями на топографических картах?

- А) Автострады
- В) Берега рек
- С) Железнодорожные полотна
- Д) Хребты и возвышенности

Какой условный знак обозначает болото на топографической карте?

- А) Зеленоватая заливка с мелкими волнами
  - В) Перекрестье красных линий
  - С) Пунктирная желтая линия
  - Д) Серая штриховка с зелёными точками
- 

Тема 8. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

Что регламентирует Единая система конструкторской документации (ЕСКД)?

- А) Правила хранения документов
- В) Нормы проектирования зданий
- С) Порядок исполнения и оформления технической документации
- Д) Методику проведения геодезических съёмок

Какой символ ставится перед номером документа в основной надписи чертежа по правилам ЕСКД?

- А) Звёздочка (\*)
- В) Апостроф ( ' )
- С) Буква "Д"
- Д) Цифра "1"

Согласно ЕСКД, каким должно быть расстояние между рамкой формата и краем листа?

- А) Не менее 5 мм
- В) Не менее 1 см
- С) Ровно 10 мм
- Д) Любое удобное расстояние

Кто подписывает основную надпись на чертежах согласно требованиям ЕСКД?

- А) Только исполнитель

- В) Руководитель подразделения и исполнитель
- С) Начальник отдела и исполнитель
- Д) Главный конструктор, начальник отдела и исполнитель

Критерии оценивания

Кол-во правильных ответов	Оценка
23—25	Отлично
18—22	Хорошо
13—17	Удовлетворительно
Менее 13	Неудовлетворительно

Время на прохождение теста — 60 минут. Всего в тесте 25 вопросов. Каждый вопрос имеет единственно правильный ответ.