

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский нефтяной колледж»

ОДОБРЕНО
цикловой методической комиссией
Протокол № 02
от 10 октября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
с представителем работодателя
Начальник топографической партии
ООО НИГППИД «Недра»

 А.Е. Путилов
«10» октябрь 2023 г.



О.М. Марахтанов

10 октября 2023 г.

КОС
(контрольно-оценочные средства)
для проверки сформированных умений, навыков обучающихся

ПО УП.04 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

для специальности 05.02.01 Картография

Разработчик: Вяткина Любовь Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Пермский нефтяной колледж»

1. Пояснительная записка

КОС по учебной практике УП.04 по ПМ.04 «Выполнение оформительских и издательских картографических работ» составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО по 05.02.01 Картография, утвержденным приказом министерства просвещения РФ от 18 ноября 2020 г. N 650 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 05.02.01 Картография".

КОС по учебной практике имеют своей целью определить степень полноты и прочности практических навыков по ПМ.04 «Выполнение оформительских и издательских картографических работ», сформированности профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Оформлять карты и атласы.

ПК 4.2. Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения.

ПК 4.3. Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.

2. Комплект заданий УП.04 по ПМ.04 «Выполнение оформительских и издательских картографических работ»

По результатам прохождения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- построение условных знаков на картах строго по размерам стандарта;
- разработке авторских условных знаков;
- оформление картографических произведений;
- выполнение экспериментально-художественных (дизайнерских) работ;
- создание интерактивных карт;
- создание 3D-карт;
- создание анимационных и мультимедийных карт;
- получение тиражного оттиска карты малотиражными способами печати;

уметь:

- строить картографические условные знаки средствами векторной и растровой графики;
- выбирать шрифты для надписей названий на картах;
- работать с цветовой палитрой;
- разрабатывать макет оформления карт и атласов;
- использовать художественные приемы оформления карт;
- выполнять допечатную подготовку карт с использованием программного обеспечения;

знать:

- виды компьютерной графики и программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах;
- основные особенности, способы и приемы штрихового, шрифтового и цветового оформления карт;
- основные картографические шрифты, правила размещения надписей;
- методику художественного конструирования картографических произведений;
- технические требования, предъявляемые к картографической продукции;
- современные методы получения печатной продукции;
- современные технологии издания карт на основе плоской (офсетной) печати;
- технологию подготовки карт к изданию;
- принципы действия основного и вспомогательного оборудования;
- технические правила разработки макета, элементы дизайна;

1. Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту.

1. Подготовка карт к изданию. Создание издательских оригиналов.
2. Штриховые, полутоновые и растровые оригиналы. Фотомеханическое и электронное цветоделение.
3. Технология изготовления копий на бумаге и пластике. Способы воспроизведения фоновых элементов.
4. Технология изготовления печатных форм. Применяемое оборудование и технологические схемы.
5. Техническое редактирование на этапе допечатной подготовки. Техническое редактирование при подготовке к изданию.
6. Картографическая бумага. Изготовление бумаги, ее состав. Плотность бумаги. Марки бумаги.
7. Состав картографической бумаги, ее особенности.
8. Оптические и механические свойства бумаги. Требования, предъявляемые к картографической бумаге. Подготовка бумаги к печати. Акклиматизация бумаги.
9. Печатные краски. Состав печатных красок. Нумерация печатных красок. Требования, предъявляемые к печатным краскам.
10. Подготовка красок к печати. Колористическое отделение картфабрики.
11. Основы компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Разрешение изображения. Цветовые модели. Типы растровых изображений. Форматы графических файлов.
12. Красочная проба. Способ изготовления. Устройство вывода.
13. Офсетные печатные машины. Типы офсетных машин. Их устройство и назначение основных узлов. Печатный аппарат.
14. Увлажняющий аппарат, бумаговыводящая и бумагоподающая системы. Подготовка машин к печати и печатание тиражей карт и атласов. Последовательность печати красок. Технические требования, предъявляемые к качеству отпечатанных оттисков. Применяемое оборудование. Техническое редактирование при печатании тиража.
15. Системы измерений, используемые в полиграфической промышленности. Единицы измерения, используемые при выпуске изданий. Измерение форматов бумаги и печатной продукции.
16. Измерение объема печатной продукции. Краткие сведения о построении многокрасочных печатных машин плоской офсетной печати. Решение типовых задач по теме.
17. Рассмотрение различных видов оригиналов. Единицы измерения объема авторского оригинала.
18. Корректировка полосы набора по высоте. Расчет емкости печатного листа.
19. Основные процессы воспроизведения многоцветных оригиналов. Укрупненная классификация изобразительных оригиналов. Синтез цвета.
20. Схема идеального трехкрасочного репродукционного процесса. Особенности реального репродуцирования. Этапы подготовки изобразительной информации. Способы растривания.
21. Сортировка, разрезка тиражных оттисков, счет, упаковка. Дополнительная отделка тиражных оттисков.
22. Применяемое оборудование и технологические схемы.
23. Переплетно-брошюровочные процессы при создании атласов и брошюр. Виды переплетов.
24. Фальцовка. Виды фальцовки. Фальцевальные машины.
25. Изготовление атласов брошюрного и книжного типов. Требования, предъявляемые к сфальцованным листам карт, к брошюрам и атласам. Детали переплета.

26. Техническое редактирование при выполнении брошюровочно-переплетных и отделочных работ.
27. Электронные и полиграфические атласы. Преимущества, недостатки. Сравнительная характеристика.
28. Изготовление рельефных карт.
29. Изготовление глобусов.
30. Современные и перспективные издательские компьютерные технологии.
31. Создание карты рельефа в Blender.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (ответы на вопросы и практическое задание)

ДЗ состоит из 4 открытых вопросов и одного практического задания.

Время выполнения – 100 мин

ВАРИАНТ 1

1. Основы компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Разрешение изображения. Цветовые модели. Типы растровых изображений. Форматы графических файлов.
2. Изготовление атласов брошюрного и книжного типов. Требования, предъявляемые к сфальцованным листам карт, к брошюрам и атласам. Детали переплета.
3. Электронные и полиграфические атласы. Преимущества, недостатки. Сравнительная характеристика.
4. Корректировка полосы набора по высоте. Расчет емкости печатного листа.
5. Разработать авторские условные знаки для интерактивной карты с применением модульной системы верстки энциклопедий. Вывести на принтере полученные условные знаки.

ВАРИАНТ 2

1. Рассмотрение различных видов оригиналов. Единицы измерения объема авторского оригинала.
2. Сортировка, разрезка тиражных оттисков, счет, упаковка. Дополнительная отделка тиражных оттисков
3. Техническое редактирование при выполнении брошюровочно-переплетных и отделочных работ.
4. Измерение объема печатной продукции. Краткие сведения о построении многокрасочных печатных машин плоской офсетной печати. Решение типовых задач по теме.
5. Разработать авторские условные знаки для интерактивной карты с применением модульной системы верстки атласов. Вывести на принтере полученные условные знаки.

Критерии оценки:

Уровень подготовки студентов оценивается в баллах: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» (5 баллов) – даны полные ответы на все открытые вопросы. Практический вопрос выполнен без ошибок и недочетов. Графическая часть выполнена аккуратно.

«Хорошо» (4 балла) - даны полные ответы на 3 открытые вопросы. Практический вопрос выполнен с незначительными ошибками и недочетами. Графическая часть выполнена аккуратно.

«Удовлетворительно» (3 балла) - даны полные ответы на 2 открытые вопросы. Практический вопрос выполнен с незначительными ошибками и недочетами. Графическая часть выполнена не аккуратно.

«Неудовлетворительно» (2 балла) - даны полные ответы на 2 открытых вопроса и меньше. Практический вопрос выполнен с значительными ошибками и недочетами. Графическая часть выполнена не аккуратно.