

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский колледж сервиса производственного оборудования имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»

Комплект контрольно-оценочных средств

по дисциплине

ОП.01 Инженерная графика

ППССЗ

по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

2017 г.

Одобен
предметной - цикловой комиссией

Протокол № 1
от « 30 » 08 2017 г.

 / А.Н.Фатеева /

Утверждаю
Заместитель директора
по УПР

 / Вагизова Н.А.
« 1 » 08 2017 г.



Разработчик:
Киляков В.И., преподаватель ГАПОУ СКСПО

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины. КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

1.2.1. Общие компетенции по направлению подготовки

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ.
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.22 Оцениваемые образовательные результаты

Знать:

— законы, методы и приемы проекционного черчения;

- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

Уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией;

1.23. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (предмет оценивания)	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки показателей	Инструмент оценки
У 1. выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Продукт деятельности	Характеристика графических изображений технологического оборудования и технологических схем	Графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике выполнены в соответствии с ГОСТами	Графическое задание
У 2. выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Продукт деятельности	Характеристика графических изображений геометрических тел и проекции точек	Комплексные чертежи выполнены в соответствии с ГОСТами	Графическое задание
У 3. выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы	Продукт деятельности	Характеристика графических изображений технических деталей в ручной и машинной графике	Чертежи технических деталей выполнены в соответствии с ГОСТами	Графическое задание
У 4. читать чертежи и схемы	Продукт деятельности	Чтение графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике прочитаны в соответствии с заданием	Графическое задание
У 5. оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией;	Продукт деятельности	Характеристика технологической и конструкторской документации	Технологическая документация оформлена в соответствии с нормативными правовыми актами.	Графическое задание
З 1. законы, методы и приемы проекционного черчения;	Объем и уровень профессионально – значимой информации	Точность воспроизведения информации	Законы, методы и приемы проекционного черчения сформулированы в полном объеме	Теоретическое задание
З 2. правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	Объем и уровень профессионально – значимой информации	Точность воспроизведения информации	Технологическая документация проанализирована в соответствии с заданием	Теоретическое задание

3 3. правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	Объем и уровень профессионально – значимой информации	Точность воспроизведения информации	Правила вычерчивания технических деталей сформулированы в полном объеме	Теоретическое задание
3 4. способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	Объем и уровень профессионально – значимой информации	Точность воспроизведения информации	Способы представления технологического оборудования сформулированы в полном объеме	Теоретическое задание
3 5. требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	Объем и уровень профессионально – значимой информации	Точность воспроизведения информации	Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) сформулированы в полном объеме	Теоретическое задание

2. Комплект оценочных средств

2.1. Вопросы промежуточной аттестации

1. Разделить окружность на 3, 5, 6, 8, 12 равных частей.
2. Определить этапы рабочего чертежа детали.
3. Воспроизвести изображение поверхности цилиндра на чертеже.
4. Дать определение сечения тела плоскостью.
5. Дать пример изображения поверхности пирамиды на чертеже.
6. Назвать виды. Сообщить назначение, расположение и обозначение основных и дополнительных видов.
7. Вычертить резьбу на стержне.
8. Изложить правильное нанесение размеров на чертеже в соответствии с ГОСТом 2.307-68.
9. Рассказать о классификации разрезов.
10. Привести примеры аксонометрических проекций (виды, оси).
11. Дать примеры изображения соединения вида и разреза на чертеже.
12. Описать простые разрезы: горизонтальный, фронтальный, профильный.
13. Вычертить комплексный чертеж точки.
14. Изложить классификацию, образование, расположение, обозначение сечения.
15. Воспроизвести прием сопряжения двух прямых.
16. Построить изометрию куба.
18. Показать приемы построения прямоугольной проекции конуса.
19. Классифицировать поля в основной надписи на чертеже, ГОСТ 2.104-68.
20. Описать назначение и содержание сборочного чертежа.
21. Написать свою фамилию и имя чертежным шрифтом в соответствии с ГОСТ 2.304-81.
22. Вычертить линии чертежа по ГОСТу 2.303-68. Назвать линии.
23. Перечислить масштабы в соответствии с ГОСТ 2.302-68.
24. Дать пример резьбы в отверстии.
28. Построить прямоугольную изометрическую проекцию цилиндра.
29. Воспроизвести прием выполнения сопряжения прямой и окружности.

Выполнить практическое задание

1. Начертить главный вид, взяв направление взгляда по стрелке А.
Выполнить разрезы.
2. Построить третий вид по двум видам геометрических тел.

3. Литература для обучающихся:

Основная литература:

1. Боголюбов С.К. «Инженерная графика» рекомендован для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по специальностям технического профиля. М. «МАШИНОСТРОЕНИЕ» 2015, 350с.
2. Куликов В.П. «Инженерная графика» рекомендован для студентов высших и средних специальных учебных заведений машиностроительного профиля. ООО Издательство «Форум» 2014. -240 с.
3. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. «Сборник заданий по инженерной графике». Издательство «Академия» 2012. -262 с.
4. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики для студентов очной, очно-заочной и заочной формы обучения в средних специальных учебных заведениях. ООО Издательство «ФОРУМ» 2013. -240 с.
- 5.Новичихина П.И. «Справочник по техническому черчению «Издательство «Книжный дом» для высших и средних специальных учебных заведений» 2013. -320 с.
- 6.Миронов Б.Г., Панфилов Е.С. Сборник упражнений для чтения чертежей по «Инженерной графике» для средних специальных учебных заведений. ОИВ Издательство «Академия» 2012. -300 с.

Дополнительная литература:

1. Березина Н.А «Инженерная графика».для средних специальных учебных заведений. Издательство «Альфа М» 2012. -250 с.
2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. «Инженерная графика» для средних специальных учебных заведений. ОИВ Издательство «Академия» 2012. -262 с.

3. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике, для средних специальных учебных заведений. ОИВ Издательство «Академия» 2013. - 286 с.

4. Куприков М.Ю., Маркин Л.В. «Инженерная графика (Черчение), для средних специальных учебных заведений. Издательство «Дрофа» 2011. -214 с.

5. Пуйческу Ф.И. «инженерная графика», для средних специальных учебных заведений. ОИЦ Издательство «Академия» 2012. -376 с.

Интернет-ресурсы:

<http://www.edu.ru/> - Федеральный портал «Российское образование»

<http://window.edu.ru/> - «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

<http://www.school.edu.ru/> - Российский общеобразовательный портал

<http://katalog.iot.ru/> - Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для ШКОЛЫ

<http://ndce.edu.ru/> - Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования

<http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://morb.ru/inform/int/katalog.doc> - Каталог образовательных ресурсов сети Интернет

4. Пакет экзаменатора

4.1. Условия выполнения практического задания:

Расходные материалы:

1. Проштампованные листы (для записи решений) – по мере необходимости, как правило, 2 листа).

Норма времени на одного кандидата:

Основное: 20 минут;

Дополнительное: 5 минут;

Итого: 25 минут

4.2. Критерии и система оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся полно, логично, осознанно излагает материал, выделяет главное, имеет системные полные знания и умения по составленному вопросу. Содержание вопроса обучающийся излагает связно, в краткой форме, раскрывает последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, устанавливает причинно-следственные связи в рамках дисциплины, но допускает незначительные неточности в изложении материала и при демонстрации аналитических и проектировочных умений. В ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала, нуждается в наводящих вопросах, не может привести примеры, допускает ошибки при проектировании различных видов деятельности.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания, если в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала либо

звучит отказ дать ответ, допускает грубые ошибки при выполнении заданий аналитического и проектировочного характера

