Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Смоленская академия профессионального образования»

Утверждаю

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ФИО руководителя ОУ*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*подпись*

«\_\_\_».\_\_\_\_\_\_\_\_\_.20\_\_\_ г.

Комплект

контрольно-измерительных материалов

по программе учебной дисциплины

**Инженерная графика**

основной профессиональной образовательной программы

по специальности СПО

**29.02.06 Полиграфическое производство**

Смоленск 2015

Комплект контрольно-измерительных материалов дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 29.02.06 Полиграфическое производство

Организация разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Смоленская академия профессионального образования»

Разработчик: Терещенкова С.В. - преподаватель общетехнических дисциплин ОГБПОУ Смол АПО

Утверждена Научно-методическим советом ОГБПОУ Смол АПО

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г

Рассмотрено на заседании кафедры

«Технология машиностроения»

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.

Декан / Зав.кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Володин Д.А **.**

**Содержание**

**1.**[Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов](#_Toc372273014)

[1.1. Область применения](#_Toc372273015)

[1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины/междисциплинарного курса](#_Toc372273016)

[1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины/междисциплинарного курса](#_Toc372273017)

[2. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний учебной дисциплины/междисциплинарного курса](#_Toc372273018)

# I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных материалов

## 1.1. Область применения

 Контрольно-оценочные материалы предназначены для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО 29.02.06 Полиграфическое производство

1.2. Освоение умений и усвоение знаний:

|  |  |
| --- | --- |
| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** |
| **1** | **2** |
| Обучающийся должен уметь:Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике. | Правильность графических изображений технологического оборудования и технологических схем. |
| Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике. | Грамотновыполняет комплексные чертежи и геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике. |
| Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике. | Правильностьвыполнения эскизов, технических рисунков и чертежей деталей. |
| Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. | Правильно применяет стандарты ЕСКД при оформлении технологической и конструкторской документации. |
| Читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. | Грамотночитает чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. |
| Обучающийся должен знать:Законы, методы и приемы проекционного черчения. | Четко формулирует законы методы и приемы проекционного черчения. |
| Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации. | Четко перечисляет правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации. |
| Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей | Полностью характеризует и раскрывает правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей. |
| Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике. | Четко описывает способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике. |
| Технику и принципы нанесения размеров. | Правильно излагает принципы нанесения размеров. |
| Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. | Четко классифицирует типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. |
| Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) | Четко формулирует требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) |

* 1. **Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**

Итоговый контроль освоения программы учебной дисциплины проводится в форме (дифференцированного) зачета и предусматривает систему оценки «зачет» / «не зачет». Зачет проводится в пределах учебного времени, отведенного на изучение дисциплины.

Оценка освоения программы учебной дисциплины проводится в соответствии с «Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ОГБПОУ «Смоленская академия профессионального образования»

и рабочим учебным планом по специальности.

# II. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний учебной дисциплины

**2.1 Графическая часть.**

1. Построение третьего вида модели по двум данным.

2. Выполнение необходимых разрезов.

3. Простановка размеров в соответствии с требованиями ЕСКД.

**2.2. Теоретическое задание – чтение чертежа.**

1.Чтение основной надписи.

2.Характеристика изображений, представленных на чертеже.

3. Характеристика формы детали.

4. Характеристика применяемого сечения.

5. Характеристика конкретного элемента, указанного в задании.

6. Объяснение размера, указанного в задании.

7. Объяснение обозначения отклонения формы поверхности.

8. Чтение технических требований.

9. Характеристика шероховатости всех поверхностей детали.

**2.3. Условия выполнения задания.**

2.3.1. Задание выполняется в учебной аудитории.

2.3.2 Используемое оборудование: билет, интернет-ресурс, чертежные инструменты, справочные пособия.

**2.4. Инструкция по выполнению задания**

2.4.1 Задание выполняется в два этапа:

- выполнение графического задания,

- выполнение теоретического задания.

2.4.2 Время выполнения задания – максимальное время выполнения задания – 120 мин (теоретическое задание – 30 мин, практическое задание – 90 мин.)

**3. Критерии оценки**

Оценка «5» ставится в случае правильного выполнения графического задания и полной характеристики машиностроительного чертежа.

Оценка «4» ставится, если графическое задание выполнено правильно, но не в полном объеме, правильно дана характеристика машиностроительного чертежа.

Оценка «3» ставится, если в графическом задании присутствуют ошибки, характеристика машиностроительного чертежа дана фрагментарно.

Оценка «2» ставится, если графическое задание не выполнено, не даны ответы на вспомогательные вопросы преподавателя.

****

 1

 2

 4

 3



 5

 6

 7

 8



Основные источники:

1. Стандарты ЕСКД.
2. Иванов Г. С. Начертательная геометрия: Учеб.для вузов. М.: МГУЛ, 2012. 224 с.
3. Инженерная графика и начертательная геометрия. Часть 1. Краткий сборник упражнений по начертательной геометрии, геометрическому и проекционному черчению: учеб.пособие/ А. П. Чувашев, В. А. Тихонов, Т. В. Кузнецова. — М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. — 54 с.
4. Краткое руководство пользователю AutoCAD2013 1 ступень: методические указания/ К. В. Васильева. — М.: ФГОУ ВПО МГУЛ, 2013. — 125 с.
5. Куликов В.П. Стандарты в курсе инженерной графики, М.- Форум, 2009
6. Нанесение размеров: учеб.-методическое пособие/ А. П. Чувашев, К. В. Васильева. — М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2010. — 43 с.
7. Основы проекционного черчения: учеб. пособие/ К. В. Васильева., Кузнецова Т. В., Чувашев А. П. — М.: ФГОУ ВПО МГУЛ, 2013. — 66 с.
8. Резьбовые соединения: учеб.-методическое пособие/ А. И. Андреев-Твердов, Т. В. Кузнецова. — М.: ФГОУ ВПО МГУЛ, 2013. — 47 с.
9. Точка, прямая, плоскость: учебно-методическое пособие/ А. И. Андреев-Твердов, К. В. Васильева. — М.: ФГОУ ВПО МГУЛ, 2013. — 24 с.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов С.К. Черчение. - М.: Машиностроение, 2000. – 336 с.
2. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. - М.: Высшая школа,1989. – 368 с.
3. Федоренко В.А., Шошин А.И. Справочник по машиностроительному черчению.- Л.: Машиностроение, 2005 г.