

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической работе  
О.В. Фомичёва



**Контрольно-оценочные средства  
для текущего контроля и промежуточной аттестации**

по дисциплине

**«ОП.08 СТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»**

для специальности

**08.02.15 Информационное моделирование в строительстве**

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2023г.

Разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины

Разработчик: Рябова Н. П., Акулова Е. С., преподаватели СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

Одобрены на заседании цикловой комиссии

Проектирования зданий

Протокол № 4

«24.11.2023» г.

Председатель цикловой комиссии

Шинкович Л. Г.



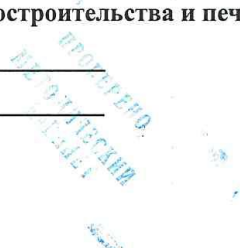
КОС соответствует ФГОС СПО

Эксперт

Накиров С.В. преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

Дата \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_



В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

формируемые ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.1- 2.4. ЛР 4-6, ЛР10-11 ЛР13-17	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять графические изображения технологического оборудования технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной машинной графике;</li> <li>– выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;</li> <li>– читать чертежи и схемы;</li> <li>– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– законы, методы и приемы проекционного черчения;</li> <li>– правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</li> <li>– способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</li> <li>– требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее-ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</li> </ul>

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

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках




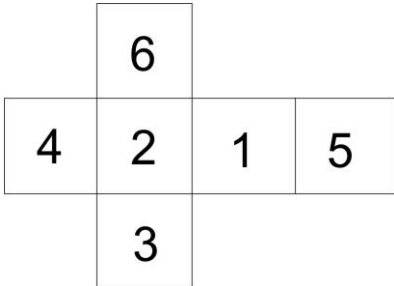
ПК 2.1 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования

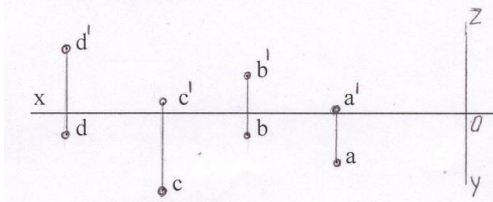
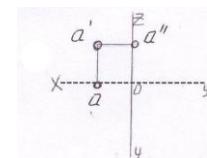
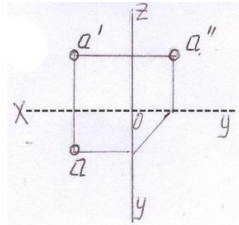
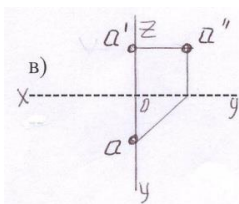
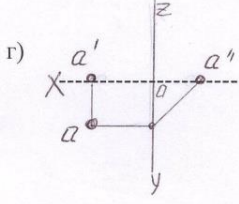
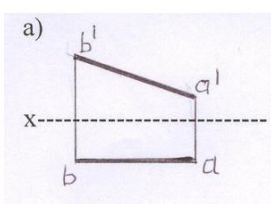
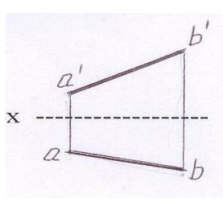
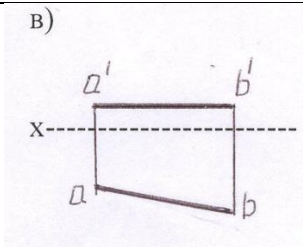
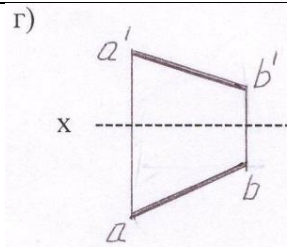
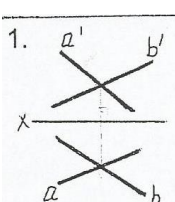
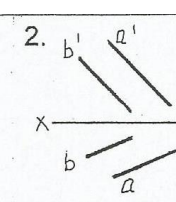
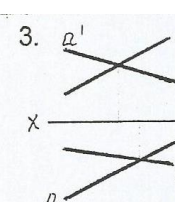
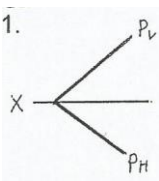
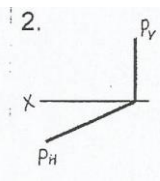
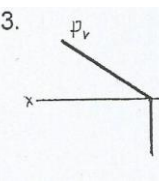
ПК 2.2 Проектировать строительные конструкции с использованием технологии информационного моделирования

ПК 2.3 Проектировать инженерные сети и оборудование с использованием технологии информационного моделирования





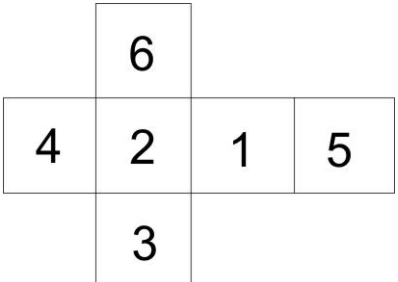
ПК 2.4 Разрабатывать несложны узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования

## Тест 1 Вариант 1

1.	На каком расстоянии от контура проводится размерная линия?	а) 5 мм; б) 10 мм; в) 8 мм; г) не имеет значения	
2.	Какие размеры соответствуют формату А3?	а) 297 x 210; б) 297 x 420; в) 594 x 420; г) 594 x 840	
3.	Где помещают основную надпись на чертежах?	а) не имеет значения; б) в левом нижнем углу; в) в правом нижнем углу; г) в верхнем правом углу.	
4.	Какой линией показывают невидимый контур?	<p>а. </p> <p>б. </p> <p>в. </p> <p>г. _____</p>	
5.	Где на чертеже располагается вид сверху? а) 1; б) 2; в) 3 г) 4; д) 5; е) 6		
6.	Как обозначается масштаб уменьшения?	а) 1:1; б) 4:1 в) 2:1 г) 1:5	
7.	В каких единицах измерения указываются линейные размеры на чертежах?	а) в метрах; б) в миллиметрах; в) в дюймах; г) в микронах	

<p>8.</p>	<p>Какая из точек А, В, С или D расположена выше всех точек?</p>		
<p>9.</p>	<p>На каком рисунке показана точка А, принадлежащая плоскости Н?</p>	<p>a) </p> <p>б) </p> <p>в) </p> <p>г) </p>	
<p>10.</p>	<p>На каком рисунке изображена прямая фронтального уровня?</p>	<p>а) </p> <p>б) </p> <p>в) </p> <p>г) </p>	
<p>11.</p>	<p>Найдите пересекающиеся прямые.</p>	<p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p>	
<p>12.</p>	<p>Найдите фронтально-проецирующую плоскость</p>	<p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p>	

## Тест 1 Вариант 2

1.	На каком расстоянии от контура проводится размерная линия?	а) 10 мм; б) 5 мм; в) 8 мм; г) не имеет значения	
2.	Какие размеры соответствуют формату А4?	а) 297 x 210; б) 297 x 420; в) 594 x 420; г) 594 x 840	
3.	Где помещают основную надпись на чертежах?	а) не имеет значения; б) в правом нижнем углу; в) в левом нижнем углу; г) в верхнем правом углу.	
4.	Какой линией показывают видимый контур?	<p>а. </p> <p>б. </p> <p>в. </p> <p>г. </p>	
5.	Где на чертеже располагается вид слева? а) 1; б) 2; в) 3 г) 4; д) 5; е) 6		
6.	Как обозначается масштаб увеличения?	а) 1:1; б) 1:2; в) 2:1; г) 1:5.	
7.	В каких единицах измерения указываются линейные размеры на чертежах?	а) в метрах; б) в микронах; в) в дюймах; г) в миллиметрах.	

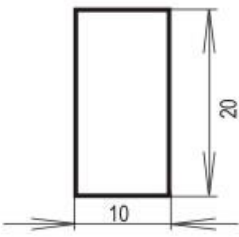
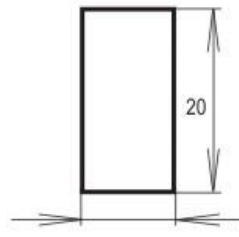
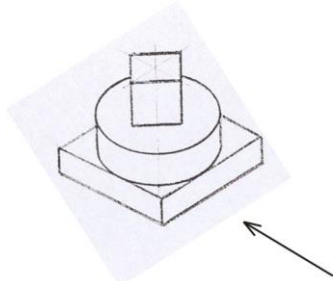
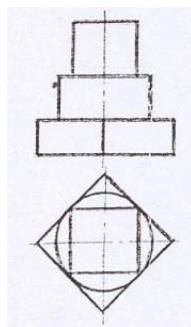
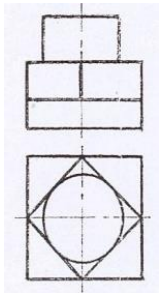
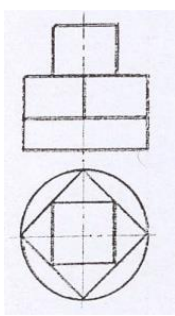
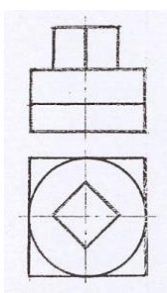
<p>8.</p>	<p>Какая из точек А, В, С или D расположена ближе всех к наблюдателю?</p>		
<p>9.</p>	<p>На каком рисунке показана точка А, принадлежащая плоскости V?</p>	<p>a) </p> <p>б) </p> <p>в) </p> <p>г) </p>	
<p>10.</p>	<p>На каком рисунке показана прямая горизонтального уровня?</p>	<p>a) </p> <p>б) </p> <p>в) </p> <p>г) </p>	
<p>11.</p>	<p>Найдите параллельные прямые.</p>	<p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p>	

12.	Найдите горизонтально-проецирующую плоскость.		
-----	---	--	--

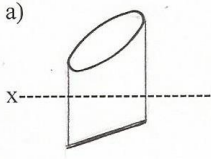
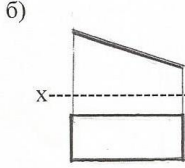
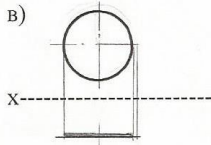
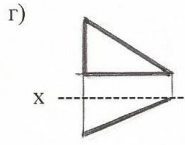
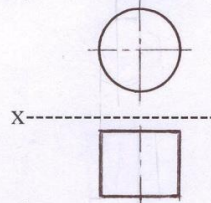
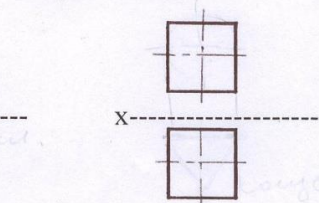
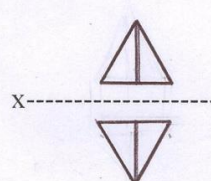
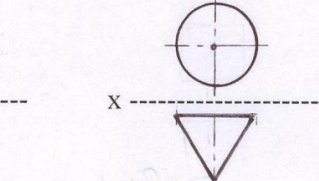
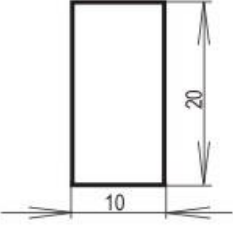
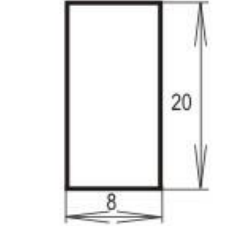
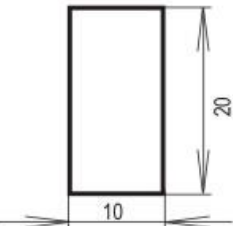
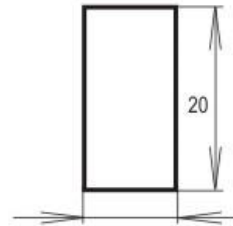
## Тест 2 Вариант 1

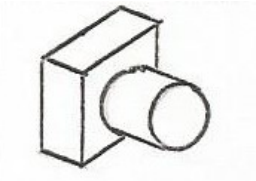
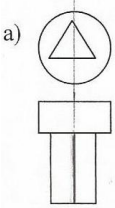
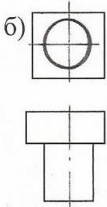
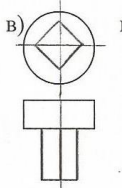
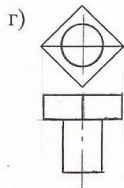
1.	На каком рисунке изображена натуральная величина плоской фигуры?			
2.	На каком рисунке изображен куб?			
3.	На каком чертеже правильно проставлены размеры?			



		<p>в)</p> 	<p>г)</p> 
<p>4.</p>	<p>Какой чертеж соответствует заданной модели?</p> 	<p>а)</p> 	<p>б)</p> 
		<p>в)</p> 	<p>г)</p> 

## Тест 2 Вариант 2

1.	На каком рисунке изображена плоская фигура фронтального уровня?	<p>a) </p> <p>б) </p> <p>в) </p> <p>г) </p>		
2.	На каком рисунке изображен конус?	<p>a) </p> <p>б) </p> <p>в) </p> <p>г) </p>		
3.	На каком чертеже правильно проставлены размеры?	<p>a) </p>	<p>б) </p>	
		<p>в) </p>	<p>г) </p>	

4.	Какой чертеж соответствует заданной модели?		а) 	б) 
			в) 	г) 

**Ключи правильных ответов:**

**Тест 1**

Вариант 1	Вариант 2
1 - б	1 - а
2 - б	2 - а
3 - в	3 - б
4 - б	4 - а
5 - в	5 - а
6 - г	6 - в
7 - б	7 - г
8 - д	8 - с
9 - г	9 - а
10 - а	10 - в
11 - 1	11 - 2
12 - 3	12 - 2

**Тест 2**

Вариант 1	Вариант 2
1 - в	1 - в
2 - б	2 - г
3 - а	3 - а
4 - г	4 - б

**Тест 3****Вопрос №1 Вариант №1----ДОСТАВИТЬ ЗАДАНИЯ**

А.



Б.



В.



1 - Линия видимого контура

2 - Линия невидимого контура

3 - Линия осевые и центровые

4 - Линия обрыва короткая, линии разграничения вида и разреза

5 - Размерные и выносные линии, линии штриховки, линии построения

**Вопрос №1 Вариант №2**

А.



Б.



В.



1 - Линия видимого контура

2 - Линия невидимого контура

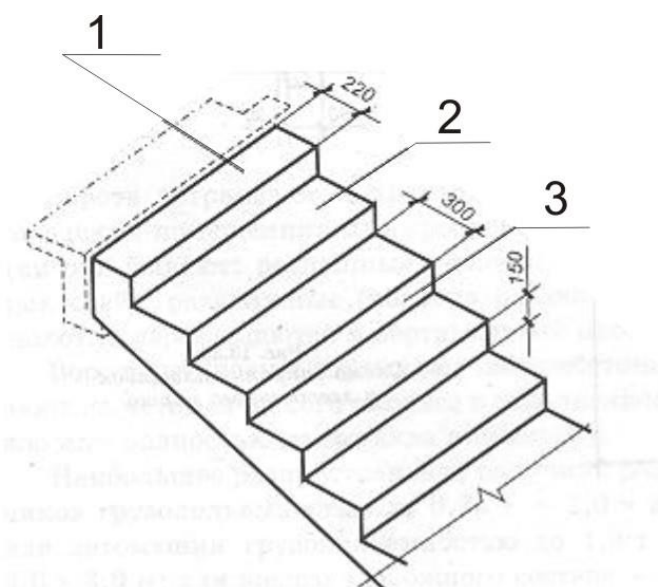
3 - Линии осевые и центровые

4 - Линия обрыва короткая , линии разграничения вида и разреза

5 - Размерные и выносные линии, линии штриховки, линии построения

**Вопрос №2**

Конструктивные элементы лестничного марша:



А – подступенок

Б – фризовая ступенька

В – проступь

**Вопрос №3**

Изображение здания полученное с помощью горизонтальной секущей плоскости, выше уровня подоконника. (ПЛАН на отм. 0.000)

Изображение полученное с помощью вертикальной профильной плоскостью. (РАЗРЕЗ)

Вид здания с внешней стороны. Главный вид. (ФАСАД)

**Вопрос №4**

Масштабы применяемые в строительных чертежах:

1. - М 1:1

2. - М 100:1

3. - М 1:100

4. - М 50:1

5. – М 1:500

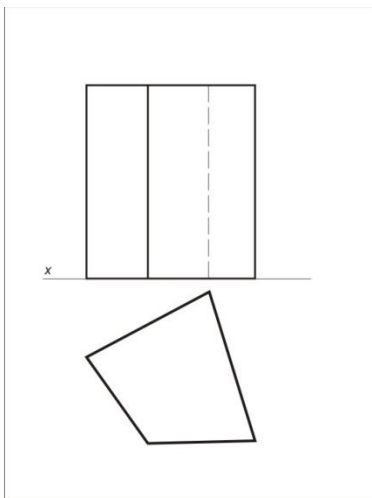
## Контрольная работа №1

Задание.

**Контрольная работа №1.** Сечение многогранника проецирующей плоскостью.

Построить натуральную величину фигуры сечения.

К.Р. №1, ф. А3.



**Время на выполнение (минут):**

Выполнение \_\_\_\_\_ 75 \_\_\_\_\_ (минут)

Оформление \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ (минут)

Сдача (защита) \_\_\_\_\_ (минут)

Всего \_\_\_\_\_ 80 \_\_\_\_\_ (минут)

### Критерии оценки

«5» - баллов выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, свободно, правильно, логично и последовательно справляется с контрольной работой, выполняет чертеж аккуратно, согласно нормам и правилам, основываясь на знании стандартов, оформляет работу.

«4» - балла выставляется студенту, если он твердо усвоил программный материал, не допускает существенных неточностей в выполнении контрольной работы, правильно применяет знания норм, правил и стандартов в выполнении графической работы, владеет необходимыми навыками и приемами.

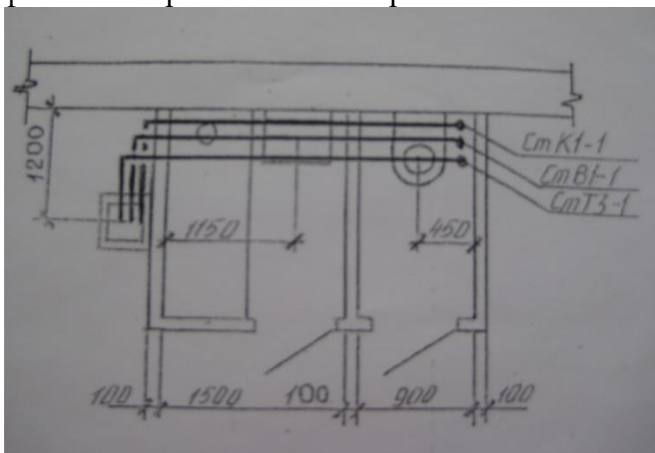
«3» - балла выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает существенные неточности и ошибки в выполнении контрольной работы, испытывает значительные затруднения в построении и оформлении графической работы.

«2» - балла выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет не полностью контрольную работу и не может объяснить алгоритм и смысл построений, не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## Оценочные средства для промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт

Задание.

ф. А4. Вычертить аксонометрические схемы систем водоснабжения и канализации.



### Время на выполнение (минут):

Выполнение \_\_\_\_\_ 75 \_\_\_\_\_ (минут)

Оформление \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ (минут)

Сдача (защита) \_\_\_\_\_ (минут)

Всего \_\_\_\_\_ 80 \_\_\_\_\_ (минут)

### Критерии оценки

«5» - баллов выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, свободно, правильно, логично и последовательно справляется с контрольной работой, выполняет чертеж аккуратно, согласно нормам и правилам, основываясь на знании стандартов, оформляет работу.

«4» - балла выставляется студенту, если он твердо усвоил программный материал, не допускает существенных неточностей в выполнении контрольной работы, правильно применяет знания норм, правил и стандартов в выполнении графической работы, владеет необходимыми навыками и приемами.

«3» - балла выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает существенные неточности и ошибки в выполнении контрольной работы, испытывает значительные затруднения в построении и оформлении графической работы.

«2» - балла выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет не полностью контрольную работу и не может объяснить алгоритм и смысл построений, не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.