

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ**  
**АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Начертательная геометрия»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Начертательная геометрия» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

или выполнены неверно.		
------------------------	--	--

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

**1. Задания по дисциплине**

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общеинженерные знания для решения задач

1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения цилиндра фронтально - проецирующей плоскостью  $P$  (в сечении получается эллипс). (ОПК-1.2)
2. Применяя метод прямоугольного проецирования определить пересечение прямой общего положения  $AB$  с проецирующей плоскостью  $Q$  ( $CDE$ ). (ОПК-1.2)

1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения цилиндра фронтально - проецирующей плоскостью  $P$  (в сечении получается окружность). (ОПК-1.2)
2. Применяя метод прямоугольного проецирования определить пересечение проецирующей прямой  $AB$  с плоскостью общего положения  $Q$  ( $CDE$ ). (ОПК-1.2)

1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения цилиндра фронтально - проецирующей плоскостью  $P$ . В этом случае в сечении получается две прямые- образующие прямоугольник. (ОПК-1.2)
2. Применяя метод вспомогательной секущей плоскости определить пересечение прямой общего положения  $AB$  с плоскостью общего положения  $Q$  ( $CDE$ ). Точки заданы координатами  $A(9,1,2)$ ,  $B(2,7,6)$ ,  $C(11,7,4)$ ,  $D(2,4,2)$ ,  $E(5,0,7)$ . (ОПК-1.2)

1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения конуса фронтально - проецирующей плоскостью  $P$ . В этом случае в сечении получается эллипс. (ОПК-1.2)
2. Применяя метод проецирования определить линию пересечения двух плоскостей, являющимися горизонтально-проецирующими. (ОПК-1.2)

1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения конуса фронтально - проецирующей плоскостью  $P$ . В этом случае в сечении получается окружность. (ОПК-1.2)
  2. Применяя метод проецирования определить линию пересечения плоскости общего положения и проецирующей плоскости. (ОПК-1.2)
- 
1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения конуса фронтально - проецирующей плоскостью  $P$ . В этом случае в сечении получается две прямые- образующие треугольник. (ОПК-1.2)
  2. Применяя метод вспомогательной секущей плоскости определить линию пересечения двух плоскостей общего положения. (ОПК-1.2)
- 
1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения конуса фронтально - проецирующей плоскостью  $P$ . В этом случае в сечении получается парабола. (ОПК-1.2)
  2. Применяя метод проецирования построить линию пересечения двух плоских фигур, заданных треугольниками с координатами вершин:  $ABC - A(16,2,0), B(10,9,7), C(1,4,3)$   $DEF - D(5,9,0), E(16,1,5), F(9,1,9)$ . (ОПК-1.2)
- 
1. Применяя метод проецирования визуализировать построения проекций линии пересечения конуса фронтально - проецирующей плоскостью  $P$ . В этом случае в сечении получается гипербола. (ОПК-1.2)
  2. Применяя метод проецирования построить линию пересечения двух плоских фигур, заданных треугольниками с координатами вершин:  $ABC - A(16,2,0), B(10,9,7), C(1,4,3)$   $DEF - D(5,9,0), E(16,1,5), F(9,1,9)$  (ОПК-1.2).

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**