

Недели	ТЕМА	КУРСОВАЯ РАБОТА	Баллы max
1-2	Оформление чертежа: Форматы. Линии. Шрифт. Размеры. Масштабы. Геометрические построения.	Титульный лист	10
3-4	Проецирование точек и прямых. Взаимное положение прямых линий. Проецирование плоскостей.	Задача № 1. Проецирование плоской фигуры.	10
5-6	Позиционные и метрические свойства ортогонального проецирования. Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.	Задача № 2. Проецирование пространственной фигуры.	10
7	Тест «Точки, линии плоскости на комплексном чертеже» -20 баллов Контрольная работа № 1 (2 задачи) – 10 баллов		
8-9	Методы преобразования комплексного чертежа.	Задача № 3. Замена плоскостей проекций.	10
10	Профильные проекции. Аксонметрические проекции. Прямоугольная изометрия.	Задача № 4. Вращение вокруг линии уровня.	
11	Тест «Преобразования чертежа. Профильные проекции. Прямоугольная изометрия» - 20 баллов Контрольная работа № 2 (2 задачи) – 10 баллов		
12-14	Поверхности. Развертки поверхностей. Сечения.	Задача № 5. Сечение группы тел. Изометрия.	10
		Задача № 6. Развертки.	10
15-16	Позиционные задачи.	Задача № 7. Метод секущих плоскостей.	10
		Задача № 8. Метод сфер.	10
17	Тест «Поверхности» -20 баллов Контрольная работа № 3 (2 задачи) – 10 баллов Рабочая тетрадь – 10 баллов Итого по дисциплине: 100 баллов		
17	Курсовая работа: Итоговый тест «Позиционные задачи» - 20 баллов Итого по Курсовой работе: 100 баллов		

Стандарты: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>

- ГОСТ 2.001-2013 ЕСКД. Общие положения.
- ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы.
- ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы.
- ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии.
- ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертежные.
- ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
- ГОСТ 2.317-2011. ЕСКД. Аксонометрические проекции.

Дополнительная литература:

- Боголюбов С.К. Инженерная графика. – М.: Машиностроение, 2002.
- Нартова Л.Г. Современный курс начертательной геометрии. - М.: Изд-во МАИ, 1996.
- Павлова А.А. Начертательная геометрия. – М.: Астрель-АСТ, 2001.

Описание курса

Курс «Начертательная геометрия и инженерная графика» изучается студентами машиностроительных направлений подготовки в 1-м семестре.

Все теоретические и практические материалы размещаются на Учебном портале РУДН в личном кабинете преподавателя и находятся в открытом доступе.

Теоретическая часть курса: в курсе предусмотрены 8 лекций (1 раз в 2 недели) и 16 практических занятий (каждую неделю).

Практическая часть курса:

Рабочие тетради (Часть 1 и 2). Для лучшего усвоения материала студенты должны выполнять упражнения в рабочих тетрадях на практическом занятии с преподавателем и самостоятельно после занятий.

Пособия М.А. Нестеренко «Начертательная геометрия и инженерная графика. Рабочая тетрадь. Часть 1 и 2» могут быть приобретены в киоске РУДН по адресу: ул. Орджоникидзе, д.3. Наличие у студентов рабочих тетрадей необходимо как на практических занятиях, так и на лекциях. Рабочие тетради оцениваются преподавателем во время промежуточной и итоговой рубежных аттестаций.

Контрольные работы. В курсе предусмотрены три контрольные работы, которые должны быть выполнены не менее, чем на 60% для допуска к итоговым испытаниям.

Тесты. В курсе предусмотрены 3 промежуточных и один итоговый тесты, которые студент обязан пройти на положительную оценку (более 50%) для допуска к экзамену.

Оценка по дисциплине складывается из результатов выполнения контрольных работ, тестов и рабочих тетрадей.

На экзамен допускаются студенты, выполнившие программу курса в полном объеме и желающие повысить итоговую оценку. Если студент согласен с итоговым баллом, то оценка может быть проставлена без сдачи экзамена. При этом итоговый балл должен быть положительным (не меньше 51).

Курсовая работа по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная графика» состоит из 8 графических задач по темам курса, которые выполняются вручную при помощи чертежных инструментов. Задачи 1-2, 3-4, 7-8 выполняются попарно на одном формате А3, разделенном пополам. Задачи 5 и 6 выполняются на формате А3 каждая.

Оценка Курсовой работы складывается из следующих составляющих:

- **Качество** выполненного задания. Чертежи должны быть выполнены в соответствии со стандартами ЕСКД.
- **Сроки** сдачи задания. На выполнение каждой графической работы отводится 1-2 учебные недели после прослушивания и проработки лекции и практического занятия по соответствующей теме. Чертежи в полном объеме должны быть сданы за неделю до начала экзаменационной сессии.
- Защита курсовой работы осуществляется в последнюю неделю перед экзаменационной сессией.

Баллы БРС	Традиционные оценки	Оценки ECTS
95-100	5	A
86-94		B
69-85	4	C
61-68	3	D
51-60		E
31-50	2	FX
0-30		F
51-100	Зачет	Passed