**Домашнее задание по дисциплине и модулям в период карантина с 19.03.2020-3.04.2020 (с 6.04-15.04 в отпуске)**

 **(высылать на почту преподавателя: ju2685@yandex.ru)**

**Инженерная графика, ПМ01, ПМ02, ПМ05 (учебник, задачник, контрольная работа и методические указания прилагаются)**

**Преподаватель Боженюк Юлия Раилевна**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группа** | **Дата**  | **Задание** |
| **РЭ81****РЭ82** | 25.03, 1.0425.03, 1.04 | **Учебник: С.К.Боголюбов,** **Конспект** **Раздел IV Машиностроительные чертежи** **Глава 26. Изображения – виды, разрезы, сечения****§11 Сечения (стр.161)**Сечением называют…(отличие от разреза)В зависимости от расположения сечения бывают: Наложенные - …(рис.276б справа)Вынесенные - …(рис.276а,в справа)При совпадении секущей плоскости с осью вращения…(рис.277в,279а,б,в)**§12 Выносные элементы (стр.163)**Выносной элемент – это…(рис.281 только элемент Б показать)**Глава 27 Условности и упрощения** стр.164**Глава 28 Графическое обозначение материалов в сечениях** особенности штриховки и табл.11**Практические и графические работы:****С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»** **1) Практическая работа в тетради «Сечение»**Задание 65 стр.241варианты согласно списка в журнале**2) Тест по теме «Сечения» на портале Moodle** <https://eluniver.ugrasu.ru/course/view.php?id=3565> |
| **ПНГ81****ПНГ82**  | 26.0302.04 | **Учебник: С.К.Боголюбов,** **Конспект** **Раздел I Графическое оформление чертежей****Глава 4** Нанесение размеров (стр25)Рис.36,37,40, 41 слева а,б,в,г**Глава 5. Некоторые геометрические построения** (стр.28)Выполнить построение на рис.43а,47а,б**Глава 6. Деление на равные части** (стр.33)Выполнить **практическую работу** «Деление на равные части» построения рассмотрев рис.52б,53б,54б,55б,56б,57б,58б в учебнике**Глава 7. Сопряжение линий (стр.37)**Дать определениеСопряжение - …Выписать 1 и 2 положение для построения сопряженийРассмотреть §1,2,3 и рисунки к ним**Практические и графические работы:****1) С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения» Практическая работа в тетради** «Деление на равные части» Задание 3 стр.19 |
| **Группа** | **Дата**  | **Задание** |
| **МЭ80**  | 19.03 (2), 20.03, 23.03, 26.03 (2), 27.03, 30.03,2.04 (2), 3.04 | **Учебник: С.К.Боголюбов,** **Конспект** **Раздел IV Машиностроительные чертежи****Глава 29. Винтовые поверхности и изделия с резьбой** (стр.168-174):1,2,3 группа, винтовая линия, шаг, виток,, профиль резьбы, многозаходные резьбы, условное изображение резьбы на стержне**Глава 30**. **Виды резьб и их обозначение** (стр.175-179): метрическая, трубная цилиндрическая, трубная коническая, трапециедальная, упорная, прямоугольная*Пример* М16 – метрическая резьба с размером наружнего диаметра 16мм рис.300а,б, рис.301,рис.303**Глава 31**. Определения: **Сбег резьбы, фаски, проточки** (стр.180-182) рис.306, 309**Глава 32**. **Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения** (стр.183-187): болты, гайки, винты, шурупы, шпильки, шайбы,шплинты, штифты*Пример*: Болт М16х1,5х75 М16 – тип и размер резьбы, 1,5 – шаг резьбы мелкий, 75 – длина болта**Глава 33**. **Резьбовые соединении** (стр.188-193) : рис.321б,в соединение болтовое, соединение шпилечное, соединение винтовое, резьбовое соединение труб , условные изображения на чертежах - распечатать рис.324,326,328**Глава 43** **Разъемные и неразъемные соединения**: резьбовое соединении, соединение клином, соединение штифтом, шпоночное соединение, зубчатое соединение, сварное соединение, клепаное соединение, соединение пайкой и склеиванием, заформовка и опрессовка.К каждому виду рисунок и применение (рис.380нижний, 381в, 384 верхние 2рисунка, 387а,391б,393б,396а,г,397 справа)**Практические и графические работы:****1) Контрольная работа** по инженерной графике распечатать и выполнить на простой бумаге для принтера задания стр.89 Приложение 4 (варианты по номеру в журнале, если порядковый номер 11 – вариант 1 и тп)**2) С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»** **Практическая работа в тетради** «Расчет и чертеж болтового соединения» Задание 69 стр.266 вариант с 1-30 по списку в журнале**3) С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»** стр.364**Графическая работа на А4 «** Расчет и чертеж шпоночного соединения» **4)** **Графическая работа на ПК** в программе Компас-3D-V11 по теме «Выполнение чертежей сварных изделий» по **С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»** Задание 82 стр.336 |
| **ПНГ70**  | 26.03 | **Учебник: С.К.Боголюбов,** **Конспект** **Раздел IV Машиностроительные чертежи****Глава 43** **Разъемные и неразъемные соединения**: резьбовое соединении, соединение клином, соединение штифтом, шпоночное соединение, зубчатое соединение, сварное соединение, клепаное соединение, соединение пайкой и склеиванием, заформовка и опрессовка.К каждому виду: рисунок и применение (рис.380нижний, 381в, 384 верхние 2рисунка, 387а,391б,393б,396а,г,397 справа)**Практические и графические работы:****1) С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»** стр.364**Графическая работа на А4 «** Расчет и чертеж шпоночного соединения» 2) **С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения» Практическая работа в тетради** «Расчет и чертеж болтового соединения» Задание 69 стр.266 (вариант с 1-30 по списку в журнале) |
| **Группа** | **Дата**  | **Задание** |
| **ТОР80**  | 20.03, 23.03, 27.03, 30.03, 3.04 | **Учебник: С.К.Боголюбов,** **Конспект Раздел IV Машиностроительные чертежи****Глава 29. Винтовые поверхности и изделия с резьбой** (стр.168-174):1,2,3 группа, винтовая линия, шаг, виток,, профиль резьбы, многозаходные резьбы, условное изображение резьбы на стержне**Глава 30**. **Виды резьб и их обозначение** (стр.175-179): метрическая, трубная цилиндрическая, трубная коническая, трапециедальная, упорная, прямоугольная*Пример* М16 – метрическая резьба с размером наружнего дипметра 16мм рис.300а,б, рис.301,рис.303**Глава 31**. Определения:**Сбег резьбы, фаски**, **проточки** (стр.180-182) рис.306, 309**Глава 32**. **Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения** (стр.183-187): болты, гайки, винты, шурупы, шпильки, шайбы,шплинты, штифты*Пример*: Болт М16х1,5х75 , М16 – тип и размер резьбы, 1,5 – шаг резьбы мелкий, 75 – длина болта**Глава 33. Резьбовые соединении** (стр.188-193) : рис.321б,в соединение болтовое, соединение шпилечное, соединение винтовое, резьбовое соединение труб , условные изображения на чертежах - распечатать рис.324,326,328**Глава 43** **Разъемные и неразъемные соединения**: резьбовое соединении, соединение клином, соединение штифтом, шпоночное соединение, зубчатое соединение, сварное соединение, клепаное соединение, соединение пайкой и склеиванием, заформовка и опрессовка.К каждому виду рисунок и применение (рис.380нижний, 381в, 384 верхние 2рисунка, 387а,391б,393б,396а,г,397 справа)**Практические и графические работы:****1) Контрольная работа** по инженерной графике распечатать и выполнить на простой бумаге для принтера задания стр.89 Приложение 4 (варианты по номеру в журнале, если порядковый номер 11 – вариант 1 и тп)**2)** **С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»** **Практическая работа в тетради** «Расчет и чертеж болтового соединения» Задание 69 стр.266 вариант с 1-30 по списку в журнале |
| **БС81** **БС82**  | 19.03, 20.03, 24.03 (2), 27.03, 31.03 (2), 3.0423.03, 24.03, 25.03, 30.03, 31.03, 1.04 | **Учебник: С.К.Боголюбов,** **Конспект Раздел IV Машиностроительные чертежи****Глава 29. Винтовые поверхности и изделия с резьбой** (стр.168-174): 1,2,3 группа, винтовая линия, шаг, виток, профиль резьбы, многозаходные резьбы, условное изображение резьбы на стержне**Глава 30**. **Виды резьб и их обозначение** (стр.175-179): метрическая, трубная цилиндрическая, трубная коническая, трапециедальная, упорная, прямоугольная*Пример* М16 – метрическая резьба с размером наружнего диаметра 16мм рис.300а,б верхние, рис.301 (распечатать),рис.303 (распечатать)**Глава 31**. Определения: **Сбег резьбы, фаски, проточки** (стр.180-182) рис.306, 309**Глава 32**. **Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения** (стр.183-187): болты, гайки, винты, шурупы, шпильки, шайбы,шплинты, штифты*Пример*: Болт М16х1,5х75 , М16 – тип и размер резьбы, 1,5 – шаг резьбы мелкий, 75 – длина болта**Глава 33**. **Резьбовые соединении** (стр.188-193) : рис.321б,в соединение болтовое, соединение шпилечное, соединение винтовое, резьбовое соединение труб , условные изображения на чертежах рис.324,326,328 (распечатать)**Глава 43** **Разъемные и неразъемные соединения**: резьбовое соединении, соединение клином, соединение штифтом, шпоночное соединение, зубчатое соединение, сварное соединение, клепаное соединение, соединение пайкой и склеиванием, заформовка и опрессовка.К каждому виду рисунок и применение рис.380нижний (распечатать), 381в (распечатать), 384 верхние 2рисунка (распечатать), 387а,391б,393б,396а,г,397 справа-распечатать)**Практические и графические работы:****1) Контрольная работа** по инженерной графике распечатать и выполнить на простой бумаге для принтера задания стр.89 Приложение 4 (варианты по номеру в журнале, если порядковый номер 11 – вариант 1 и тп)**2) С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»****Графическая работа на А3 «Расчет и чертеж болтового соединения»** Задание 69 стр.266 (вариант с 1-30 по списку в журнале) |