**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,  1.04  25.03,  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** | 26.03  02.04 | **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 сопряжений  Рассмотреть §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),  3.04    23.03,  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) |