**Паспорт практического задания**

**«Задание по организации работы коллектива»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Код, наименование специальности  **15.02.16/15.02.08 Технология машиностроения** | |
|  | Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО:  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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин. | |
|  | Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов в соответствии с ФГОС  ОП. Инженерная графика  ОП. Компьютерная графика | |
|  | **ЗАДАНИЕ № 1** | **Максимальный балл –20 баллов** |
|  | **Задача «Ассоциативный чертеж по 3D модели».**  По рисунку выполнить 3D модель, по 3D модели выполнить ассоциативный чертеж согласно требований ЕСКД (задание выполняется при помощи прикладной программы КОМПАС 3D). |  |
|  | **Критерии оценки:** | |
| 1 | 3d модель выполнена в масштабе 1:1 | 1 |
| 2 | Верно выполнены отдельные элементы 3d модели: линейные, угловые, диаметральные, фаски, скругления. | 1 |
| 3 | Рациональное построение модели (построение модели с минимальным количеством эскизов и элементов 3d моделирования) | 1 |
| 4 | Правильно выбран масштаб чертежа | 1 |
| 5 | Проекция детали построена полностью в соответствии с заявленным чертежом (главный вид, вид сверху, вид слева) | 1 |
| 6 | Правильно выполнены местный разрез | 1 |
| 7 | Правильно указана шероховатость Ra6.3; Ra3.2; | 0,5 |
| 8 | В чертеже обозначение шероховатости соответствует требованием ЕСКД | 0,5 |
| 9 | Заполнена основная надпись | 0,5 |
| 10 | Указаны технологические требования | 0,5 |
| 11 | Проверяемый размер ширина паза 20мм | 1 |
| 12 | Проверяемый размер длина паза 42мм | 1 |
| 13 | Проверяемый размер 42мм | 1 |
| 14 | Проверяемый размер 17мм | 1 |
| 15 | Проверяемый размер Ø18мм | 1 |
| 16 | Проверяемый размер18мм | 1 |
| 17 | Проверяемый размер 38 | 1 |
| 18 | Проверяемый размер 5 | 1 |
| 19 | Проверяемый размер Ø10мм | 1 |
| 20 | Проверяемый размер Ø28мм | 1 |
| 21 | Проверяемый размер Ø37f7мм | 1 |
| 22 | Указана фаска 2х45º | 1 |
|  | **Материально-техническое обеспечение выполнения задания**  **(на одного участника)** | |
|  | *наименование* | *количество* |
| 1 | Компьютер -- Core i3-810 CPU; Radeon RX 560 Series; RAM 8 GB GPU 3 GB / Win10 | 1 |
| 2 | Клавиатура - USB 2.0 | 1 |
| 3 | Компьютерная мышь - USB 2.0 | 1 |
| 4 | 24 FullHD (1920x1080) | 1 |
| 5 | CAD/САМ Система с возможностью твердотельного моделирования Компас 3DV18.1 или Компас 3DV19; V20; 3DV21. | 1 |
| 6 | Стол; стул | 1/1 |

**Рекомендуемая литература**

1. Аверин, В. Н. Нанесение размеров на чертежах изделий машиностроения : методические указания / В. Н. Аверин, А. Д. Гвоздев, И. Ф. Куколева. — Москва : РУТ (МИИТ), 2023. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/367577. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Серебреницкий П.П. Краткий справочник технолога-машиностроителя. / П.П. Серебреницкий — СПб.: Политехника, 2017. — 951 с: ил.

3. Azbuka\_KOMPAS-3D – <https://kompas.ru/source/info_materials/2018/Azbuka-KOMPAS-3D.pdf>

4. ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В СИСТЕМЕ КОМПАС 2-D V18 <http://personalii.spmi.ru/sites/default/files/pdf/uchebnoe_posobie_sudarikov_ignatev.pdf>