

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2020 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА 1»**

|                                                         |                                                                                                  |         |   |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 21.03.01 Нефтегазовое дело                                                                       |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» |         |   |
| Специализация                                           | «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование – бакалавриат                                                                 |         |   |
| Курс                                                    | 1                                                                                                | семестр | 1 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 2                                                                                                |         |   |

И.о. зав.каф - руководителя  
 ООД ШБИП ТПУ  
 Руководитель ООП  
 Преподаватель

|                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | Е.Н. Пашков   |
|    | Брусник О.В.  |
|  | Е.В.Белоеенко |

2020г.

**Роль дисциплины «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА 1» в формировании компетенций выпускника:**

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                         | Индикаторы достижения компетенций |                                                                                                                                  | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции) |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                  | Код индикатора                    | Наименование индикатора достижения                                                                                               | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                                                           |
| ОПК(У)-1        | Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественные и общинженерные знания | И.ОПК(У)-1.6                      | Демонстрирует знание основных правил построения и оформления эскизов, чертежей и схем в соответствии с требованиями стандартов   | ОПК(У)-1.6В1                                                | Владеет навыками изображения технических изделий                                                                                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                  | ОПК(У)-1.6У1                                                | Умеет выполнять и читать технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов, сборочных чертежей и чертежей общего вида средней степени сложности; пользоваться изученными стандартами ЕСКД |
|                 |                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                  | ОПК(У)-1.6З1                                                | Знает основные понятия и методы построения изображений на плоскости (точка, прямая линия, плоскость, многогранники и кривые поверхности)                                                               |
|                 |                                                                                                                                                                  | И.ОПК(У)-1.7                      | Выполняет эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов с использованием средств автоматизации проектирования | ОПК(У)-1.7В1                                                | Владеет навыками оформления чертежей, схем и составления спецификаций; способами и приемами изображения предметов на плоскости с использованием средств компьютерной графики                           |
|                 |                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                  | ОПК(У)-1.7У1                                                | Умеет пользоваться изученными стандартами ЕСКД; выполнять чертежи технических изделий и схем технологических процессов с использованием средств компьютерной графики                                   |
|                 |                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                  | ОПК(У)-1.7З1                                                | Знает теорию построения технических чертежей; правила оформления конструкторской документации                                                                                                          |

## Показатели и методы оценивания

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                              | Код компетенции<br>(или ее части) | Наименование раздела дисциплины                               | Методы оценивания<br>(оценочные мероприятия)                                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                 |                                   |                                                               |                                                                              |
| РД 1                                          | Применять знания основных методов изображения пространственных объектов на плоских чертежах                  |                                   | Начертательная геометрия                                      | Защита ИДЗ, контрольные работы, работа в электронном курсе, тестовые задания |
| РД 2                                          | Применять навыки конструирования типовых деталей и их соединений                                             |                                   | АксонOMETрические проекции.<br>Элементы технического черчения | Защита ИДЗ, контрольные работы, работа в электронном курсе, тестовые задания |
| РД 3                                          | Применять знания по оформлению нормативно-технической документации, приведенные в государственных стандартах |                                   | Начертательная геометрия.<br>Элементы технического черчения   | Защита ИДЗ, работа в электронном курсе, тестовые задания                     |
| РД 4                                          | Выполнять и читать чертежи технических изделий, использовать средства компьютерной графики                   |                                   | Основы компьютерной графики                                   | Защита ИДЗ, контрольные работы, работа в электронном курсе, тестовые задания |

### 1. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

| % выполнения задания | Соответствие традиционной оценке | Определение оценки                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90%÷100%             | «Отлично»                        | Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному |

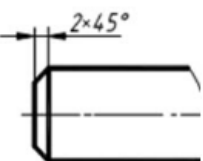
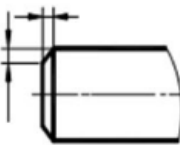
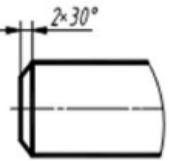
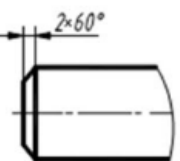
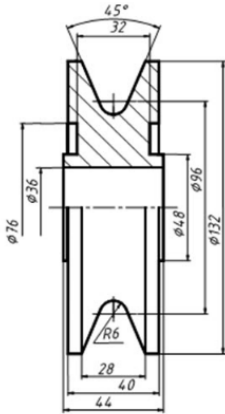
|           |            |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 70% - 89% | «Хорошо»   | Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов  |
| 55% - 69% | «Удовл.»   | Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов |
| 0% - 54%  | «Неудовл.» | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                           |

#### Шкала для оценочных мероприятий дифференциального зачета

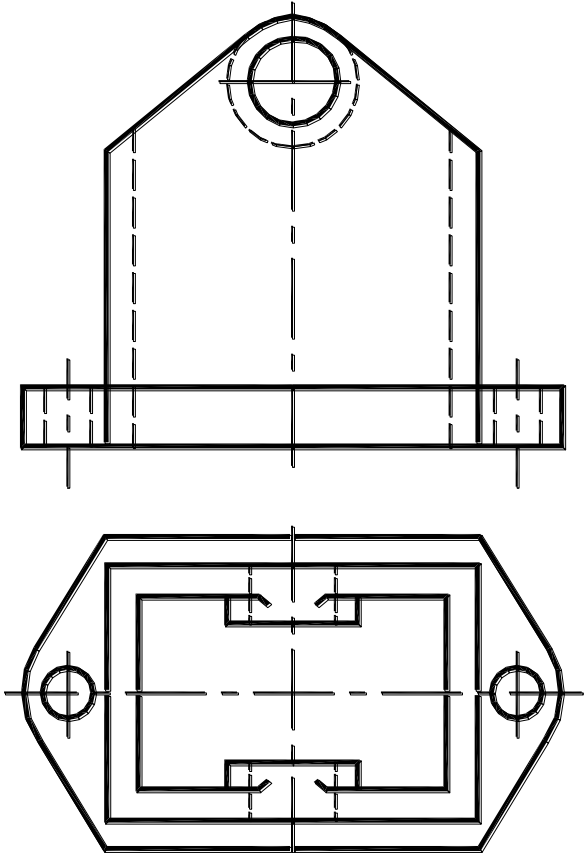
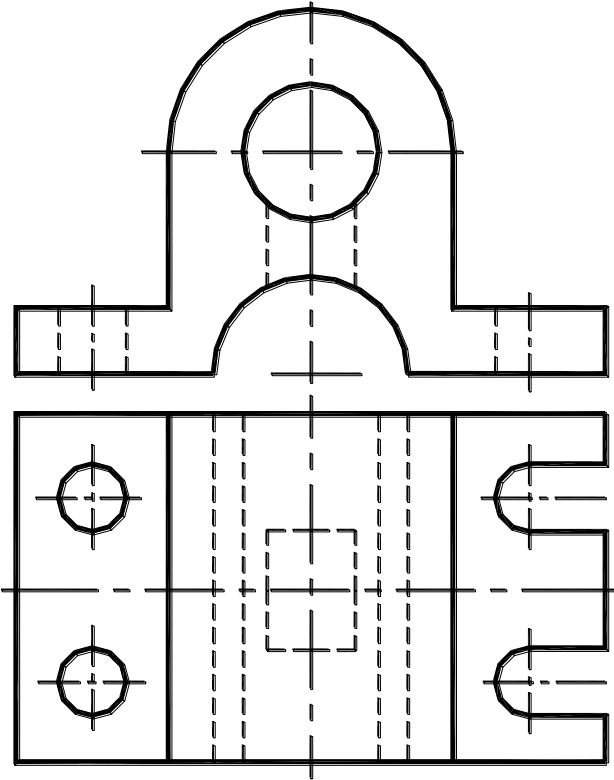
| % выполнения заданий экзамена | Экзамен, балл | Соответствие традиционной оценке | Определение оценки                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90%÷100%                      | 18 ÷ 20       | «Отлично»                        | Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному |
| 70% - 89%                     | 14 ÷ 17       | «Хорошо»                         | Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов             |
| 55% - 69%                     | 11 ÷ 13       | «Удовл.»                         | Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов            |
| 0% - 54%                      | 0 ÷ 10        | «Неудовл.»                       | Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям                                                                                                                                                      |

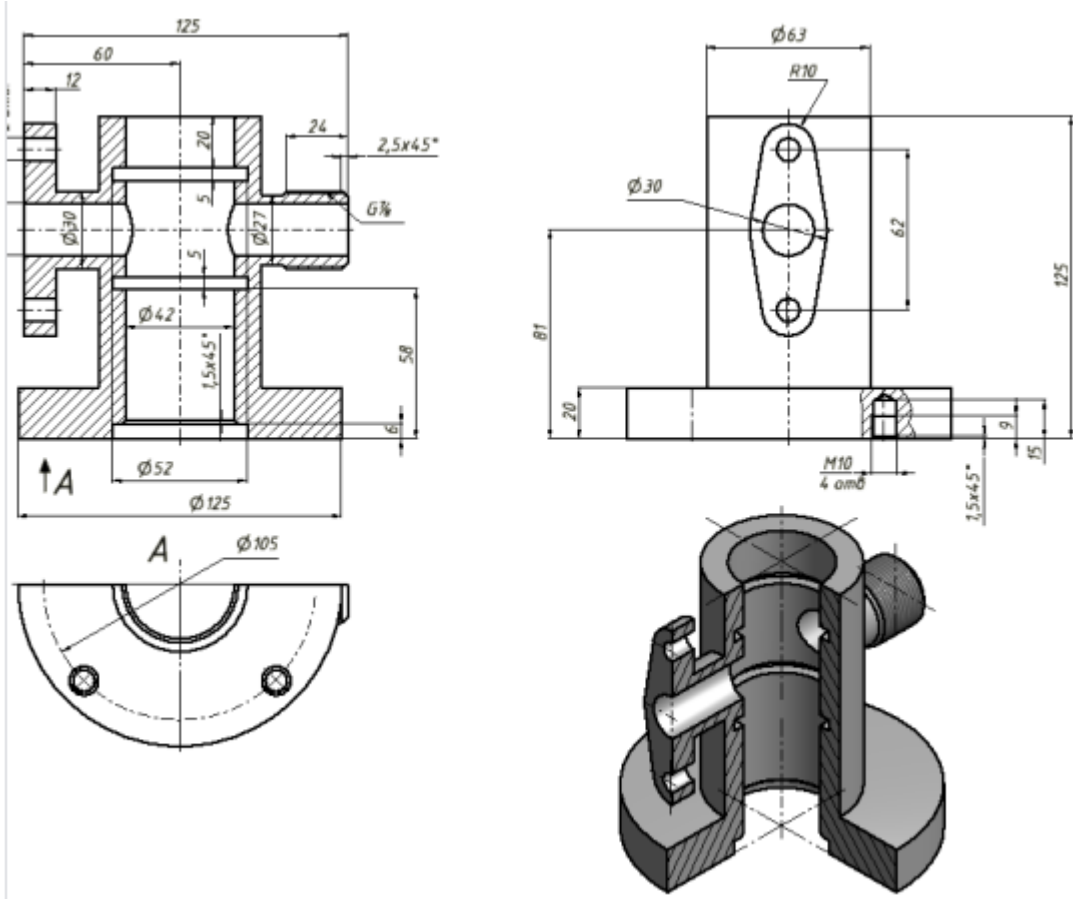
## 2. Перечень типовых заданий

|    | Оценочные мероприятия                                         | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Опрос при выполнении и защите индивидуальных домашних заданий | Вопросы:<br>1. Способы задания плоскости на чертеже. Следы плоскости.<br>2. Теорема о проецировании плоского и прямого угла.<br>3. Виды и способы образования поверхностей вращения.<br>4. Условия принадлежности точки и прямой плоскости, поверхности.<br>5. Коэффициенты искажения в аксонометрии. Виды аксонометрических проекций.<br>6. Основные, дополнительные, местные виды—наименование, изображение, обозначение.<br>7. Выносной элемент—наименование, изображение, обозначение.<br>8. Правила нанесения на чертеже линейных и угловых размеров.<br>9. Классификация разрезов в зависимости от количества секущих плоскостей<br>10. Дать определение изделия, детали, сборочной единицы.<br>11. Дать определение эскиза, спецификации, чертежа детали |
| 2. | Практические занятия                                          | Вопросы:<br>1. Как построить проекцию точки на плоскость?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

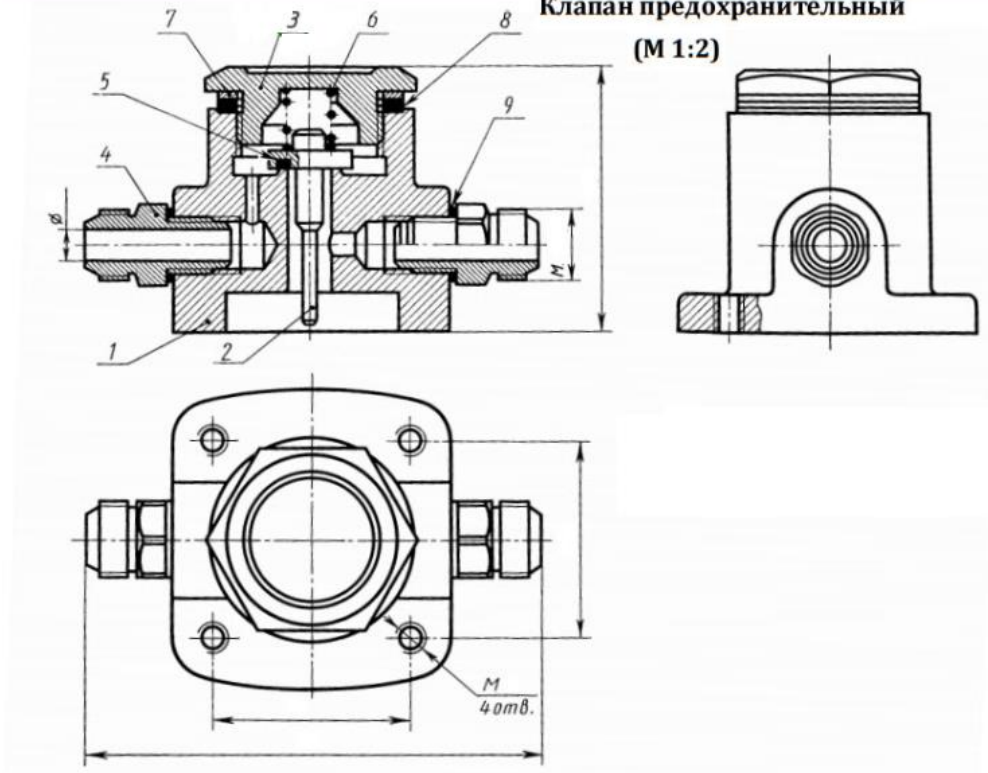
|    | Оценочные мероприятия | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       | <p>2. Сколько проекций определяют положение точки в пространстве?</p> <p>3. Какая прямая называется прямой уровня? Проецирующей?</p> <p>4. Перечислите недостатки методов центрального и параллельного проецирования.</p> <p>5. Как определить по комплексному чертежу двух прямых пересекаются они или скрещиваются?</p> <p>6. Как определить, какая из двух фронтально-конкурирующих точек видимая?</p> <p>7. Как определить, какая фигура получится в результате пересечения многогранника плоскостью?</p> <p>8. Какая фигура получится в пространстве при пересечении шаровой поверхности плоскостью?</p> <p>9. Перечислите частные случаи пересечения поверхностей.</p> <p>10. Какая линия и поверхность называются винтовыми?</p> <p>11. Какое количество изображений должен содержать чертеж детали?</p> <p>12. Какие методы нанесения размеров знаете?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. | Тестирование          | <p>(Выполняется в электронном курсе: <a href="http://stud.lms.tpu.ru">stud.lms.tpu.ru</a>)</p> <p>Вопросы:</p> <p>На каком <a href="#">чертеже</a> размер конической фаски нанесен верно</p> <p>Выберите один ответ:</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p>1. </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>3. </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>2. </p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>4. </p> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>Установите соответствие между размером, нанесенным на <a href="#">чертеже</a> и его наименованием.</p>  <div style="margin-top: 10px;"> <p>Ø 36 <input type="text" value="Выберите..."/></p> <p>Ø 96 <input type="text" value="Выберите..."/></p> <p>44 <input type="text" value="Выберите..."/></p> </div> </div> |

|                 | Оценочные мероприятия | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |              |     |                |              |  |
|-----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----|----------------|--------------|--|
|                 |                       | <p data-bbox="663 240 1169 268">Какой профиль имеет метрическая резьба?</p> <p data-bbox="663 316 918 343">Выберите один ответ:</p> <ul data-bbox="663 359 958 539" style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 1. Треугольный.</li> <li><input type="radio"/> 2. Трапецеидальный.</li> <li><input type="radio"/> 3. Круглый.</li> <li><input type="radio"/> 4. Прямоугольный.</li> </ul> <p data-bbox="1444 225 1951 252">Запишите название размера, обозначенного через S</p> <div data-bbox="1630 268 1758 427"> </div> <p data-bbox="1317 470 1375 491">Ответ:</p> <div data-bbox="1379 459 1861 507" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 215px;"></div>                                                                                                                                                                      |                 |              |     |                |              |  |
| 4.              | Контрольная работа    | <p data-bbox="969 598 1736 630" style="text-align: center;"><b>Вопросы: Контрольная работа №1 «Тела с вырезом»</b></p> <ol data-bbox="629 639 1301 710" style="list-style-type: none"> <li>1. Построить три проекции пирамиды с вырезом.</li> <li>2. Построить три проекции цилиндра с вырезом.</li> </ol> <div data-bbox="667 754 1106 1364"> <table border="1" data-bbox="672 1321 1102 1361"> <tr> <td data-bbox="672 1321 869 1361"><u>Пирамида</u></td> <td data-bbox="869 1321 1039 1361"><u>Сталь</u></td> <td data-bbox="1039 1321 1102 1361">102</td> </tr> </table> </div> <div data-bbox="1167 754 1606 1364"> <table border="1" data-bbox="1171 1321 1601 1361"> <tr> <td data-bbox="1171 1321 1352 1361"><u>Цилиндр</u></td> <td data-bbox="1352 1321 1541 1361"><u>Сталь</u></td> <td data-bbox="1541 1321 1601 1361"></td> </tr> </table> </div> | <u>Пирамида</u> | <u>Сталь</u> | 102 | <u>Цилиндр</u> | <u>Сталь</u> |  |
| <u>Пирамида</u> | <u>Сталь</u>          | 102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |              |     |                |              |  |
| <u>Цилиндр</u>  | <u>Сталь</u>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |              |     |                |              |  |

|  | Оценочные мероприятия | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                       | <p data-bbox="1055 185 1648 217" style="text-align: center;"><b>Контрольная работа №2 «Изображения»</b></p> <p data-bbox="629 220 2072 288">1. По двум данным изображениям построить три изображения детали. Выполнить необходимые разрезы. Нанести размеры.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="629 292 779 323" style="text-align: center;"> <p><b>Вариант 1</b></p>  </div> <div data-bbox="1711 292 1861 323" style="text-align: center;"> <p><b>Вариант 2</b></p>  </div> </div> |

|    | Оценочные мероприятия                       | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Лабораторные работы по компьютерной графике | <p>Задание:</p> <p>Используя графический пакет Autodesk Inventor выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создать объемную модель корпуса с четырьмя глухими резьбовыми отверстиями, изготовленного из материала «Ст3 ГОСТ 380-05».</li> <li>2. По данной модели сформировать рабочий чертеж.</li> <li>3. Нанести размеры</li> </ol>  |

|    | Оценочные мероприятия               | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Защита лабораторной работы          | <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое эскиз? Для чего он может быть использован?</li> <li>2. Каким образом из 2Д эскиза можно получить объемную модель?</li> <li>3. Зачем нужна команда «Проецирование геометрии»?</li> <li>4. Какими способами можно выполнить отверстие в объемной модели?</li> <li>5. Какой командой из одного элемента можно получить несколько?</li> <li>6. Какие команды навигации Вы знаете?</li> <li>7. В каких форматах можно сохранить файл в программ, Inventor ?</li> <li>8. Что такое наложение зависимости? Перечислите зависимости, используемые в Inventor.</li> <li>9. Приведите последовательность действий для выполнения выносного элемента</li> <li>10. Приведите последовательность действий для выполнения местного разреза</li> </ol> |
| 7. | Работа с электронным курсом в MOODL | <p>Электронные курсы предназначены для студентов технических специальностей. Почти каждый учебный модуль содержит: лекционный материал, тестовые задания, перечень индивидуальных домашних работ, дополнительные материалы. На сервере создана система тестирования, с помощью которой студент может в любое время проверить свои знания по дисциплине. Студентам необходимо, поэтапно, изучить лекционный материал, ответить на вопросы в конце теоретического материала, выполнить тестовые задания и индивидуальные домашние задания.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |

|    | Оценочные мероприятия | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | Диф.зачет,            | <p data-bbox="1317 188 1688 225"><b>Клапан предохранительный</b></p> <p data-bbox="1413 233 1503 260">(М 1:2)</p>  <p data-bbox="869 1031 1514 1067"><b>Вопросы и задания для чтения чертежа</b></p> <ol data-bbox="685 1110 1783 1366" style="list-style-type: none"> <li>1. Выполните рабочие чертежи деталей 3, 4.</li> <li>2. Постройте прямоугольную изометрию детали 3 с вырезом.</li> <li>3. Что называется разрезом? Какие бывают разрезы? Как они обозначаются на чертеже?</li> <li>4. Как и с какими деталями соединена деталь 2?</li> <li>5. Объясните назначение детали 5.</li> <li>6. Расскажите о последовательности разборки узла для замены детали 5.</li> </ol> |

### 3. Методические указания по процедуре оценивания

|    | Оценочные мероприятия                                         | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Опрос при выполнении и защите индивидуальных домашних заданий | Опрос проводится устно при защите ИДЗ на практических занятиях с целью актуализировать вопросы, изученные на лекции и практике. Преподаватель формулирует несколько вопросов по представленному чертежу. При необходимости, вопросы могут дополнены наводящими примерами.<br>Критерии оценивания:<br>Развернутый ответ на вопрос – 0,6 -1 балл;<br>Краткий ответ на вопрос – 0-0,5 балл.                                                                          |
| 2. | Практические занятия                                          | В начале занятия преподаватель объясняет лекционный материал, демонстрирует решение графических задач по теме, проводит проверку и защиту ИДЗ.<br>Критерии оценивания: баллы в соответствии с рейтинг- планом.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. | Тестирование                                                  | Зайдите в электронный курс на сайте Stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите тестовые задания по модулю.<br>Критерии оценивания: 1 верно выполненное задание – 0,1 балл. Максимальное количество баллов за тестирование по модулям - 1                                                                                                                                                                              |
| 4. | Контрольные работы                                            | Контрольная работа проводится по индивидуальным билетам, которые содержат графические задания по теме (1-2 графические задачи).<br>Критерии оценивания: баллы в соответствии с рейтинг- планом.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5. | Лабораторные работы по компьютерной графике                   | Лабораторные работы выполняют по методическим указаниям.<br>Критерии оценивания: баллы в соответствии с рейтинг- планом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6. | Защита лабораторной работы                                    | Защитой лабораторных работ является контрольная работа, которая проводится по индивидуальному заданию.<br>Критерии оценивания: баллы в соответствии с рейтинг- планом.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7. | Работа с электронным курсом в MOODL                           | Зайдите в электронный курс на сайте Stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Изучите лекционный материал, ознакомьтесь с дополнительным материалом по теме модуля. После выполнения лабораторных работ, ИДЗ, контрольных работ результаты необходимо внести в модуль в виде файлов или сканов.<br>Критерии оценивания: 1 верно выполненное задание – 0,1 балл. Максимальное количество баллов за тестирование по модулям - 1 |

|    | Оценочные мероприятия | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | Диф. зачет            | <p>Экзамен и дифференцированный зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ</p> <p>Вопросы к зачету: представлены графические задачи и теоретические вопросы по дисциплине</p> <p>Ответ оценивается <b>от 15 до 20 баллов</b>, в том случае, если чертеж соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал на представленные вопросы грамотным языком в необходимой последовательности. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</p> <p>Ответ оценивается <b>от 10 до 15 баллов</b> в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы.</p> <p>Ответ оценивается <b>от 5 до 10 баллов</b> в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для пояснения теории; при выполнении практического задания выявлены недостаточные знания основных компетенций.</p> <p>Ответ оценивается как <b>неудовлетворительный</b> в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения и употребление необходимой терминологии; не решены практические задания; все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя.</p> <p>При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.</p> |