

**Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

Инженерно-технический институт

кафедра машиноведения и технологического оборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для промежуточной и итоговой аттестации

учебной дисциплины Б1.Б14

«Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика»

По специальности: **15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов»**

Специальность: Специальность №22 Дизайн – проектирование технологических машин и комплексов

Квалификация (степень) выпускника **Инженер**

Форма обучения: очная, заочная

Год набора: 2020 г.

Тирасполь, 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОДОБРЕН
Кафедрой Машиноведение
технологическое оборудование

Протокол № 1 от «31» 08 2020 г.

Зав. кафедрой МИТО
доцент Ф.Ю. Бурменко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
СОГЛАСОВАН
и Кафедрой Автоматизированных технологий
и промышленных комплексов

Протокол № 1 от «31» 08 2020 г.

Зав. кафедрой АТ и ПК,
доцент В.Г. Звонкий

Разработан с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2016) №1343 дисциплины базовой части дисциплин (модулей) «Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика».

Фонд оценочных средств рассмотрен методической комиссией инженерно-технического института. Протокол № 1 от «12» 09 2020г., и признан соответствующим требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по направлению 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов», (специалитет)

Председатель МК ИТИ

Е.И. Андрианова

Авторы/составители ФОС по дисциплине:

Старший преподаватель

Г.П. Лупашко

«28» 09 2020 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-технический институт

Кафедра машиноведения и технологического оборудования

Итоговый тест к экзамену

1. Центральным или коническим проецированием называется ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. проецирование предмета (оригинала) из бесконечно удаленного центра (полюса);
2. проецирование предмета (оригинала) из данного центра (полюса);
3. проецирование, при котором проецирующие лучи параллельны между собой и перпендикулярны к плоскости проекций;
4. проецирование, при котором проецирующие лучи параллельны между собой.

2. Какое положение относительно плоскостей проекций занимает отрезок АВ координаты которого удовлетворяют условию $X_A - X_B \neq 0$; $Y_A - Y_B = 0$; $Z_A - Z_B \neq 0$

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. АВ параллелен горизонтальной плоскости проекций;
2. АВ перпендикулярен горизонтальной плоскости проекций;
3. АВ параллелен фронтальной плоскости проекций;
4. АВ параллелен профильной плоскости проекций.

3. Выберите один неверный вариант ответа: плоскость произвольного положения может быть задана:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. прямой и точкой, лежащей вне прямой;
2. тремя точками, не лежащими на одной прямой;
3. двумя пересекающимися прямыми;
4. двумя точками.

4. Какие из перечисленных ниже элементов относятся к многогранным поверхностям?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. ось вращения, вершина, основание, образующая;
2. грань, ребро, вершина, основание;
3. параллель, меридиан, ось вращения, каркас;

4. параллель, меридиан, основание, образующая.

5. Фронталью плоскости мы называем...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. прямую, принадлежащую плоскости и параллельную горизонтальной плоскости проекций;
2. прямую, принадлежащую плоскости и параллельную фронтальной плоскости проекций;
3. прямую, принадлежащую плоскости и параллельную профильной плоскости проекций;
4. прямую, принадлежащую плоскости и пересекающую профильную плоскость проекций.

6. Если точка принадлежит плоскости то она...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. принадлежит какой-то линии, лежащей в этой плоскости;
2. принадлежит линии, параллельной данной плоскости;
3. принадлежит линии, параллельной следу плоскости;
4. проходит через точку, принадлежащую плоскости.

7. Линия пересечения конуса плоскостью, пересекающей его образующие, есть ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. парабола;
2. гипербола;
3. эллипс; окружность;
4. окружность.

8. Из предложенных ниже вариантов кривых выбрать те, которые относятся к плоским.

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. овал, эллипс, парабола, синусоида, эвольвента;
2. окружность, гелисса, Архимедова спираль;
3. коническая винтовая линия, окружность, гипербола, эллипс.
4. эвольвента, окружность, гелисса, Архимедова спираль.

9. Какие координаты точек остаются неизменными при замене горизонтальной плоскости проекций

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. X;
2. Y;
3. Z;
4. X, Y.

10. Как расположить новую плоскость проекций, чтобы заданная плоскость стала проецирующей?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. перпендикулярно заданной плоскости;
2. параллельно заданной плоскости;
3. перпендикулярно горизонтальной плоскости проекций;
4. параллельно горизонтальной плоскости проекций.

11. Какое назначение имеет сплошная волнистая линия?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. линии сечений;
2. линии обрыва;
3. линии выносные;
4. линии контура.

12. Какой толщины должна быть сплошная толстая основная линия?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 0,4-1.5 мм;
2. 0,5-1.4мм;
3. 0,8-1мм;
4. 0,8-1,5.

13. Вид слева расположен...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. слева от главного вида;
2. справа от главного вида;
3. под главным видом;
4. над главным видом;

14. Фигуру сечения детали выделяют ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. утолщенной линией;
2. волнистой линией;
3. штриховкой;
4. штрих-пунктирной линией.

15. Разрез – это...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями. На изображении показывают то, что получается в секущей плоскости и что расположено за ней;
2. изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении одной или несколькими плоскостями. На изображении показывают только то, что получается непосредственно в секущей плоскости;
3. изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета одной плоскостью;
4. изображение предмета, мысленно рассеченного одной плоскостью. На изображении показывают то, что получается в секущей плоскости и что расположено за ней.

16. Что является основанием для определения величины изображенного изделия?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. изображение;
2. масштаб;
3. размерные линии;
4. размерные числа.

17. Указать тип резьбы в приведенной записи Tr 20x4

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. метрическая;
2. трубная;
3. трапецеидальная;
4. упорная.

18. Определить число заходов у резьбы обозначенной S18x3 (P1.5)

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 1;
2. 3;
3. 2;
4. 1,5.

19. Для сборочной единицы основным конструкторским документом является:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. чертеж с шифром СБ;
2. спецификация;
3. чертежи деталей, входящих в состав сборочной единицы;
4. Кинематическая схема .

20. Раздел «Стандартные изделия» в спецификации записывается после раздела

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. сборочные единицы;
2. материалы;
3. детали;
4. документация.

Государственное образовательное учреждение
"Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко"
Физико-технический институт

Кафедра машиноведения и технологического оборудования

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой, профессор

Ф.Ю.Бурменко

« » _____ 202 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Б1.Б.14.01 «Начертательная геометрия»

Специальность
**2.15.05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Квалификация

инженер

Разработал:
Ст. преп. Лупашко Г.П.

Тирасполь, 2020

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-технический институт

Кафедра машиноведения и технологического оборудования

Итоговый тест к экзамену

1. Центральным или коническим проецированием называется ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. проецирование предмета (оригинала) из бесконечно удаленного центра (полюса);
2. проецирование предмета (оригинала) из данного центра (полюса);
3. проецирование, при котором проецирующие лучи параллельны между собой и перпендикулярны к плоскости проекций;
4. проецирование, при котором проецирующие лучи параллельны между собой.

2. Какое положение относительно плоскостей проекций занимает отрезок АВ координаты которого удовлетворяют условию $X_A - X_B \neq 0$; $Y_A - Y_B = 0$; $Z_A - Z_B \neq 0$

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. АВ параллелен горизонтальной плоскости проекций;
2. АВ перпендикулярен горизонтальной плоскости проекций;
3. АВ параллелен фронтальной плоскости проекций;
4. АВ параллелен профильной плоскости проекций.

3. Выберите один неверный вариант ответа: плоскость произвольного положения может быть задана:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. прямой и точкой, лежащей вне прямой;
2. тремя точками, не лежащими на одной прямой;
3. двумя пересекающимися прямыми;
4. двумя точками.

4. Какие из перечисленных ниже элементов относятся к многогранным поверхностям?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. ось вращения, вершина, основание, образующая;
2. грань, ребро, вершина, основание;
3. параллель, меридиан, ось вращения, каркас;

4. параллель, меридиан, основание, образующая.

5. Плоскость, параллельная плоскости проекций Π_2 называется ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. горизонтально проецирующая плоскость;
2. фронтальная плоскость уровня;
3. горизонтальная плоскость уровня;
4. общего положения.

6. Фронталью плоскости мы называем...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. прямую, принадлежащую плоскости и параллельную горизонтальной плоскости проекций;
2. прямую, принадлежащую плоскости и параллельную фронтальной плоскости проекций;
3. прямую, принадлежащую плоскости и параллельную профильной плоскости проекций;
4. прямую, принадлежащую плоскости и пересекающую профильную плоскость проекций.

7. Если точка принадлежит плоскости то она...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. принадлежит какой-то линии, лежащей в этой плоскости;
2. принадлежит линии, параллельной данной плоскости;
3. принадлежит линии, параллельной следу плоскости;
4. проходит через точку, принадлежащую плоскости.

8. Линия пересечения конуса плоскостью, пересекающей его образующие, есть ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. парабола;
2. гипербола;
3. эллипс; окружность;
4. окружность.

9. Из предложенных ниже вариантов кривых выбрать те, которые относятся к плоским.

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. овал, эллипс, парабола, синусоида, эвольвента;
2. окружность, гелисса, Архимедова спираль;
3. коническая винтовая линия, окружность, гипербола, эллипс.
4. эвольвента, окружность, гелисса, Архимедова спираль.

10. Пирамида это ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. многогранник, две грани которого представляют собой равные многоугольники с взаимно параллельными сторонами и все другие грани параллелограммы;
2. многогранник, одна грань которого правильный многоугольник, а высота – перпендикуляр, опущенный из вершины на основание и проходит через центр этого многогранника;
3. многогранник, одна грань которого многоугольник, а высота – перпендикуляр, опущенный из вершины на основание и проходит через центр этого многогранника;
4. многогранник, одна грань которого многоугольник, а остальные грани треугольники с общей вершиной.

11. Какие координаты точек остаются неизменными при замене горизонтальной плоскости проекций

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. X;
2. Y;
3. Z;
4. X, Y.

12. По каким линиям пересекаются поверхности вращения, имеющие общую ось:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. прямым;
2. эллипсам;
3. окружностям;
4. многоугольникам;

13. Как расположить новую плоскость проекций, чтобы заданная плоскость стала проецирующей?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. перпендикулярно заданной плоскости;
2. параллельно заданной плоскости;
3. перпендикулярно горизонтальной плоскости проекций;
4. параллельно горизонтальной плоскости проекций.

14. Какая линия получается при пересечении сферы любой плоскостью и какими могут быть проекции этой линии?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. окружность и проекции окружность;
2. окружность и проекции окружность и эллипс;
3. эллипс и проекции окружность и эллипс;
4. эллипс и проекции эллипс.

15 Что представляет собой сечение многогранника плоскостью?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. многоугольник;
2. пространственная ломанная замкнутая линия;
3. замкнутая кривая линия;
4. треугольник.

16. Аксонометрическая проекция называется изометрической, если ее показатель искажения имеет вид

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. $U=V=W$;
2. $U=2V=W$ или $2U=V=W$;
3. $U \neq V \neq W \neq U$;
4. $U \neq V \neq W$.

17. Какое расположение должен занимать треугольник, чтобы можно было определить его натуральную величину с помощью только замены одной плоскости проекций?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. общее;
2. проецирующее;
3. параллельное плоскости проекций;
4. принадлежать плоскости проекций.

18. Каким способом не возможно определить натуральную величину отрезка общего положения и углы его наклона к плоскостям проекций?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. способом вращения
2. способом плоско-параллельного перемещения
3. способом прямоугольного треугольника
4. с помощью вспомогательных сферических поверхностей

19. Две плоскости параллельны, если

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. две пересекающиеся прямые одной из них соответственно параллельны двум пересекающимся прямым другой плоскости;
2. две скрещивающиеся прямые одной плоскости параллельны двум любым прямым другой плоскости;
3. две прямые одной плоскости параллельны двум любым прямым другой плоскости;
4. две параллельные прямые одной плоскости параллельны двум параллельным прямым другой плоскости.

20. Чему равен угол между осью X и фронтальным следом горизонтально-проецирующей плоскости

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 180° ;
2. 90° ;
3. 45° ;
4. 30° .