

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ
44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Технология. Экономическое образование»
1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Начертательная геометрия» являются: овладение студентами системой научных знаний по начертательной геометрии; овладение студентами системой практических умений решения позиционных и метрических задач; обеспечение профессиональной подготовки студентов к будущей профессии. Теоретическая и практическая знания в данной области необходимы студентам для преподавания в школе предмета «Технология».

Курс «Начертательная геометрия» направлен на формирование и развитие графической культуры, образного и логического мышления и творческих способностей студентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (БЗ.В.ОД.15) «Начертательная геометрия» входит в профессиональный цикл (вариативная часть) и является дисциплиной, имеющейся в учебном плане подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование».

Данная дисциплина имеет межпредметные связи со всеми техническими дисциплинами, входящими в учебный план подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование».

В результате освоения дисциплины студенты должны владеть компетенцией по ФГОС ВО – ОПК-4, а также знаниями и умениями в соответствии с профессиональным стандартом педагога.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины «направлен на формирование следующей компетенции: ОПК-4 - готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основные методы проецирования, основные правила построения комплексных чертежей, принципы построения аксонометрических проекций и методы решения метрических задач графическими средствами (ОПК-4).

2) Уметь:

- выполнять основные геометрические построения, грамотно использовать чертежные и измерительные инструменты, решать метрические и позиционные задачи в соответствии с законами проецирования и преобразования чертежей, самостоятельно пользоваться учебными и справочными материалами (ОПК-4).

3) Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способами ориентации в профессиональных источниках информации (сайты, образовательные порталы) (ОПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Метод проекций.
2. Эпюры простейших геометрических фигур.

Эпюр точки. Принцип построения эпюра точки. Эпюр прямой. Принцип построения эпюра прямой. Положение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой. Эпюр плоскости. Задание плоскости на чертеже. Следы плоскости. Положение плоскости относительно плоскостей проекций.

3. Способы преобразования эпюра.

Проецирование на дополнительную плоскость проекций (замена плоскостей проекций).

4. Метрические задачи.

Определение величин углов между двумя прямыми, прямой и плоскостью, двумя плоскостями. Примеры использования метрических задач в технике, на производстве, в учебном процессе.

5. Кривые линии.

6. Поверхности (образование и задание на чертеже).

Общие сведения. Кинематический способ образования.; определитель поверхности. Краткая классификация поверхностей. Примеры применения поверхностей и их чертежей в науке, технике на производстве, в строительстве, архитектуре, в работе школьного учителя.

7. Пересечение геометрических тел.

Общие идеи решения задач на пересечение фигур. Классификация основных способов решения задач. Общая методика решения задач на пересечение фигур.

8. Развертывание поверхностей.

Общие понятия и определения. Классификация разверток: развертки точные, приближенные и условные. Классификация способов построения разверток.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3/108

Составитель: доцент кафедры ТЭО М.В. Кунина

 _____

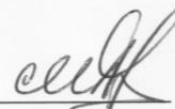
Заведующий кафедрой ТЭО Г.А. Молева

 _____

Председатель учебно-методической комиссии направления

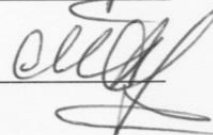
44.03.05 «Педагогическое образование»

М.В. Артамонова

 _____

Директор педагогического института

М.В. Артамонова

 _____

Дата: 17.03.2016

Печать института

