Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ Дата подписания: 30.12.2020 16:09:46

уникальный программный ключ: **Министерство образования и науки Российской Федерации** d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a995ad1080663082c961114

## федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Лениногорский филиал

(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Кафедра

Машиностроения и информационных технологий

(наименование кафедры, ведущей дисциплину)

## **АННОТАЦИЯ**

#### к рабочей программе

дисциплины (модуля)

«Начертательная геометрия и инженерная графика»

Индекс по учебному плану: Б1.Б.18

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение

Квалификация: бакалавр

Направленность (профиль) программы: Оборудование и технология сварочного

#### производства

профессиональной деятельности: Виды производственно-технологическая;

## проектно-конструкторская

Разработчик: старший преподаватель кафедры МиИТ Е.В. Архипова

#### 1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Освоение теоретических основ построения чертежей.

Овладение основами разработки конструкторской документации различного назначения с соблюдением требований стандартов ЕСКД.

Освоение навыков автоматизации инженерной деятельности, переработки геометрической информации, выработке навыков выполнения чертежей на ПЭВМ

## 1.2. Задачи дисциплины (модуля)

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» формирует базовые знания для освоения специальных дисциплин. Программа направлена для получения багажа знаний, необходимых для формирования профессиональных компетентностей

## 1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» входит в состав базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

#### 1.4 Осваиваемые компетенции, результаты освоения:

ОПК-5 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

#### 1.5 Трудоемкость дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц или 180 часов. Формы промежуточной аттестации – экзамен, зачёт.

### 1.6 Структура (содержание) дисциплины

Раздел 1. Основы начертательной геометрии. Раздел 2. Сечение поверхности, пересечение поверхностей. Раздел 3. Основы инженерной графики. Раздел 4. Основы компьютерной графики. Раздел 5. 3D-Моделирование

# 1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) Основная литература:

- 1. Дергач В.В., Борисенко И.Г., Толстихин А.К. Начертательная геометрия [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Красноярск: Сибирский Федеральный Университет, 2014. 260 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/64574/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/64574/#1</a>
- 2. Королёв Ю., Устюжанина С. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник для вузов. 2-е изд. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2015. 496 с. Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=344133

#### Дополнительная литература:

- 1. Чекмарев А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение. [Электронный ресурс]: учебник. М.: ИНФРА-М, 2017. 396 с. (Высшее образование: Бакалавриат).- Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=758037">http://znanium.com/bookread2.php?book=758037</a>
- 2. Корниенко В.В., Дергач В.В., Толстихин А.К., Борисенко И.Г. Начертательная геометрия [Электронный ресурс].— Электрон. дан. СПб: Лань, 2013. 192 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/12960/#
- 3. Фролов С.А. Начертательная геометрия: учебник. М: ИНФРА-М, 2008.-286с.- Доп. МО РФ

## 1.8 Информационное обеспечение Основное информационное обеспечение

- e-library.kai.ru Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
  - <u>elibrary.ru</u> Научная электронная библиотека
  - e.lanbook.ru ЭБС «Издательство «Лань»
  - ibook.ru Электронно-библиотечная система Айбукс
  - http://znanium.com

## 1.9 Кадровое обеспечение

## Базовое образование

Высшее образование в области начертательной геометрии и инженерной графики и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования — профессиональной переподготовки в области начертательной геометрии и инженерной графики