

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:

d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**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: **Машины и оборудование нефтяных и
газовых промыслов**

Виды профессиональной деятельности: **производственно-технологическая;
проектно-конструкторская**

Разработчик: доцент кафедры МиИТ О.Ю. Павлов, старший преподаватель
кафедры МиИТ Е.В. Архипова

Лениногорск 2019 г.

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: <https://e.lanbook.com/reader/book/64574/#1>

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: <http://znanium.com/bookread2.php?book=758037>

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
- elibrary.ru – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система Znanium
- <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотека «Юрайт»

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