

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Моисеев Роман Евгеньевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.01.2024 14:19:43

Уникальный идентификатор:
8332314f4b9fba696d10b638ac7765c3742d0ffe

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)
Чистопольский филиал «Восток»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ
по дисциплине
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Индекс по учебному плану: **Б1.О.11.01**

Направление подготовки: **09.03.03 Прикладная информатика**

Квалификация: **Бакалавр**

Профиль подготовки: **Прикладная информатика в цифровой экономике**

Типы задач профессиональной деятельности: **производственно-технологический, проектный**

Рекомендовано УМК ЧФ КНИТУ-КАИ

Чистополь
2023 г.

Целью самостоятельной работы обучающихся является обучение навыкам работы с научно-теоретической литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины, а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации.

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов:

Таблица – Объем дисциплины по разделам

№ п/п	Наименование изучаемого раздела	Всего	Объем дисциплины для самостоятельной работе
1	Основы начертательной геометрии	48	30
2	Основы инженерной графики	59,65	29,65

1. Основы начертательной геометрии

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы. Студент должен изучить правила проецирования точки, линии и основы аксонометрии.

2. Основы инженерной графики

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы. Результатами работы является выполнение графических работ и знание основных требований ЕСКД.

Основная литература

1. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: Учебник для вузов / А. А. Чекмарев – М.: Высшая школа, 2014.

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс] / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. Режим доступа: URL: <https://urait.ru/bcode/433875> – Загл. с экрана.

3. Супрун, Л. И. Начертательная геометрия: учебник [Электронный ресурс] / Л. И. Супрун, Е. Г. Супрун. – Красноярск: СФУ, 2018. – 244 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/117769> – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Жуков, Ю. Н. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс]/ Ю. Н. Жуков. – Москва: ТУСУР, 2010. – 177 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5455> – Загл. с экрана.

2. Болтухин, А. К. Инженерная графика. Конструкторская информатика в машиностроении: Учебник для вузов [Электронный ресурс]/ А. К. Болтухин, С. А. Васин, Г. П. Вяткин, А. В. Пуш. М.: Машиностроение, 2010. – 555с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/800#book_name – Загл. с экрана.

3. Гордон, В. О. Сборник задач по курсу начертательной геометрии / В. О. Гордон, Ю. Б. Иванов, Т. Е. Солнцева. – М.: Высшая школа, 2009.

4. Учаев, П. Н. Инженерная графика: учебник / П. Н. Учаев, А. Г. Локтионов, К. П. Учаева ; под общ. ред. П. Н. Учаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9729-0655-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1833112>

Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Инженерная графика» в электронном виде (место хранения – библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Туктарова В. В. «Инженерная графика» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2018 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_291432_1&course_id=_14157_1&mode=reset. Идентификатор курса: 18_Chistopol_KP_vvtuktarova_IG

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://znanium.com/>.

3. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>