

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Экономики, управления и социальных технологий
Кафедра Экономической теории и управления ресурсами

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Начертательная геометрия»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.15.02**

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **экономика предприятий и организаций**

Виды профессиональной деятельности: **аналитическая, научно-исследовательская; расчетно-экономическая; организационно-управленческая**

Разработчик: доцент кафедры ЭУП Костерин А.В.

Казань 2017 г.

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Начертательная геометрия» является формирование у будущих специалистов (бакалавров, магистров) знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей изделий, что является неотъемлемой частью конструирования, а также проектной проработки изделий.

Задачи изучения дисциплины:

Изучение первого раздела курса имеет задачу освоение теоретических основ построения изображений чертежа (развитие пространственного воображения, освоение графических приёмов построения изображений пространственных тел на плоскости, а также графических приёмов решения пространственных задач на плоскости).

Изучение второго раздела ставит задачу овладение основами разработки конструкторской документации различного назначения с соблюдением требований стандартов ЕСКД.

Изучение третьего модуля ставит задачу знакомство студентов с путями автоматизации инженерной деятельности, переработки геометрической информации.

. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-1, ПК-8.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица 1

. Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы текущего/промежуточного контроля успеваемости из фонда оценочных средств (ФОС)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Изображения геометрических объектов в ортогональных проекциях. Комплексный чертеж точки. Комплексный чертеж прямой</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Изображения геометрических объектов в ортогональных проекциях.	8	2		2/1	4	ПК-1.3	Опрос
Тема 1.2. Комплексный чертеж точки.	8	2		2/1	4	ПК-1.У	Опрос
Тема 1.3. Комплексный чертеж прямой	8	2		2/1	4	ПК-1.В	Опрос
<i>Раздел 2. Способы преобразования комплексного чертежа. Проецирование точки и прямой на дополнительную плоскость проекций. Метод перемены плоскостей. Способ вращения вокруг проецирующей прямой.</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1. Способы преобразования комплексного чертежа.	8	2		2/1	4	ПК-1.3	Опрос
Тема 2.2 Проецирование точки и прямой на дополнительную плоскость проекций. Метод перемены плоскостей	8	2		2/1	4	ПК-1.У	Опрос
Тема 2.3. Способ вращения вокруг проецирующей прямой.	8	2		2/1	4	ПК-1.В	Опрос

Раздел 3. Взаимная перпендикулярность прямых и плоскостей. Решение метрических и позиционных задач способами преобразования комплексного чертежа							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Взаимная перпендикулярность прямых и плоскостей	12	3		3/1	6	ПК-8.У	Текущий контроль
Тема 3.2. Решение метрических и позиционных задач способами преобразования комплексного чертежа.	12	3		3/2	6	ПК-8.В	Текущий контроль
(зачет)							ФОС ПА
ИТОГО:	72	18		18/8	36		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература:

1. В. П. Большаков, В. Т. Тозик, А. В. Чагина. «Инженерная и компьютерная графика» : учеб. пособие для студ. вузов / - СПб. : БХВ-Петербург, 2014. 288с
2. С. А. Фролов. «Начертательная геометрия»: сборник задач : учеб. пособие для студ. вузов / - 3-е изд., испр. . - М. : ИНФРА-М , 2013. - 172 с.
3. Ю. И. Королев, С. Ю. Устюжанина . «Начертательная геометрия и графика» : учеб. пособие для бакалавров и специалистов / - СПб. : Питер , 2013. - 192 с.)

4.2. Основное информационное обеспечение.

Костерин А.В. Начертательная геометрия [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению 38.03.01 «Экономика», , ФГОСЗ+/КНИТУ-КАИ, Казань, 2016 – Доступ по логину и паролю. URL:
https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=237565_1&course_id=12786_1&mode=reset

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса (с указанием номера аудитории и учебного здания)	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
для лекционных занятий:	7 зд. Ауд.543	компьютер, интерактивная доска, маркерная доска, мультимедийный проектор	1;1;1;1
для практических занятий:	7 зд. Ауд. 543	компьютеры, интерактивная доска, лазерный принтер, мультимедийный проектор	12;1;1;1
для самостоятельных работ:	7 зд. Ауд. 539	компьютеры, интерактивная доска, мультимедийный проектор	15;1;1

Лицензионное программное обеспечение, установленное на всех компьютерах:

- операционная система Windows;
- пакет приложений MS Office;
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security.

6. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области экономики и/или менеджмента и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или

наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области экономики и/или менеджмента и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

6.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению экономики и/или менеджмента, выполненных в течение трех последних лет.

6.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области экономики и/или менеджмента на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области экономики и/или менеджмента, либо в области педагогики.