

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич  
 Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ  
 Дата подписания: 11.10.2022 16:05:00  
 Уникальный программный ключ:  
 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)

**Аннотация дисциплины**

Наименование дисциплины	<b>Инженерная и компьютерная графика</b>
Содержание	<p>Единая система конструкторской документации. Стандарты ЕСКД. Оформление чертежей. Геометрические основы, форматы, масштабы, линии, шрифты, некоторые правила нанесения размеров. Построение трех изображений модели по двум заданным. Стандартные аксонометрические проекции ГОСТ 2.317-69*: прямоугольная изометрическая проекция. Разъемные и неразъемные соединения. Изображение и обозначение резьбы на чертеже. Основные параметры резьбы. Неразъемные соединения деталей машин. Изучение правил обозначения швов сварных соединений. Правила выполнения эскизов и рабочих чертежей деталей машин с натуры. Требования к нанесению размеров, виды размеров. Сечения. Классификация сечений.</p> <p>Различия между разрезами и сечениями/. Разновидности САПР. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Параметрическое проектирование 2D модели. Управление данными в САПР. Основные положения использования операционной программы Windows для управления графическими компьютерными программами. Геометрическое моделирование и его задачи. Техническое обеспечение САПР.</p>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Понимает правила разработки, выполнения, оформления и чтения чертежей; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;</p> <p>оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;</p> <p>владеет методами оформления технической документации в соответствии с действующей нормативной базой; умением использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;</p> <p>изучить: значение, место и роль инженерной графики в будущей профессиональной деятельности; рабочей проектной и технической документации</p> <p>применять информационные технологии и информационно-поисковые системы при выполнении задач в области инженерной графики; использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p> <p>обеспечивает применение: методов использования основной, дополнительной и справочной литературы в области инженерной графики; разрабатывает рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p>понимает: пакеты прикладных программ по компьютерной графике при</p>

	<p>разработке и оформлении технической документации; пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации;</p> <p>использует пакеты прикладных программ по компьютерной графике при разработке и оформлении технической документации; использовать пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации;</p> <p>овладел: ограниченным количеством методов определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования; методами использования пакетов прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации;</p> <p>понимает: основные методы, способы компьютерной графики; способы графического представления пространственных образов и схем;</p> <p>использует все характеристики средств инженерной графики; использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;</p> <p>использует: методы определения оптимальных и рациональных технологических решений с помощью графических систем; методами графического представления пространственных образов и схем с помощью инженерной графики;</p>
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет

**Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. - М. : Инфра-М, 2015. - 396 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Библиогр.: с. 390-391. - ISBN 978-5-16-010353-2, экземпляров</li> <li>Головицына, М.В.; Основы САПР Электронный ресурс : учебное пособие / М.В. Головицына. - Основы САПР, 2021-01-23. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 270 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-94774-847-5, экземпляров неограничено</li> </ol>
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>Фазлулин, Э. М. Сборник упражнений по инженерной графике : учеб. пособие / Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - М. : Академия, 2012. - 208 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 203. - ISBN 978-5-7695-6945-6, экземпляров неограничено</li> <li>Яцюк, О. Г. Компьютерные технологии в дизайне. Эффективная реклама : [справ. руководство] / О.Г. Яцюк, Э.Т. Романычева. - СПб. : БХВ-Петербург, 2001. - 432 с. : ил. - Библиогр.: с. 428-429. - ISBN 5-94157-046-5, экземпляров 5</li> <li>Залогова, Л. А. Компьютерная графика : практикум / Л. А. Залогова. - 2-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 245 с. - (Информатика. Элективный курс). - ISBN 978-5-94774-656-3, экземпляров 1</li> </ol>