Шифр, наименование образовательной программы
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
уровень высшего образования – бакалавриат
Направленность (профиль) Технология машиностроения

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.7 Машиностроительное черчение
шифр и наименование дисциплины по учебному плану

вариативная
статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

заочная
форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Светлова О.Р., к.т.н., доцент кафедры МАХиПП
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	освоение основополагающих стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) необходимых при разработке технической документации; изучение теоретических основ графического отображения геометрической и технической информации об объектах; освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения; развитие творческого технического мышления в процессе выполнения графических и практических работ.
Содержание дисциплины *(основные темы, разделы, модули)*	1. Резьбы – классификация, основные параметры, изображения, обозначения. Изображение и обозначение стандартных деталей (болты, винты, шпильки). 2. Разъемные и неразъемные соединения. Соединения: болтовое, шпилечное, резьбовое шпоночное, трубное. 3. Сварное соединение. Сборочный чертеж: содержание, условности и упрощения. Спецификация. 4. Выполнение сборочного чертежа узла с натуры. 5. Деталирование сборочной единицы. Нанесение на чертеж надписей, технических требований, таблиц (КОМПАС-3D). 6. Создание 3D-моделей, 3D-сборок, ассоциативных чертежей и спецификации.
Формируемые компетенции	ОПК-5. Способность участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. ПК-5. Способность участвовать: в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов; разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, технической документации для регламентного эксплуатационного обслуживания их средств и систем; в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; оформлением законченных проектно-конструкторских работ
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	начертательная геометрия и инженерная графика
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	**знать:** методы построения обратимых чертежей пространственных объектов; изображения на чертежах линий и поверхностей; способы преображения чертежа; способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач; методы построения разверток с нанесением элементов конструкции на развертке и свертке; методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений; построение и чтение сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения; правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД; методы и средства геометрического моделирования технических объектов; **уметь:** снимать эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию; проводить обоснованный выбор и комплексирование средств компьютерной графики; использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования; **владеть:** навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.

Образовательные технологии	Традиционные образовательные технологии: практические занятия. Интерактивные образовательные технологии: работа в малых группах. Модульно-рейтинговая система квалиметрии.
Формы текущего контроля успеваемости *(контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)*	контрольная работа №1, контрольная работа №2
Форма промежуточной аттестации *(экзамен, зачет, курсовой проект (работа))*	зачёт

Зав. кафедрой МАХиПП М.А. Ленский