Аннотация рабочей программы дисциплины

«**Инженерная графика**»

Направление подготовки

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль) образовательной программы

Сетевые технологии

1. Цели и задачи освоения дисциплины

1. Знакомство с методами трехмерного моделирования и создания чертежей в современных САПР.

2. Получение и закрепление навыков логического и пространственного мышления для поиска рационального способа решения задач твердотельного моделирования.

3. Освоение инструментов работы с чертежами, трехмерными моделями, формирования чертежей, получаемых из трехмерных моделей.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Инженерная графика относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана по направлению 02.03.02, изучается во 2 семестре (1 курс), форма промежуточной аттестации – зачет.

Освоения предшествующих особых специальных дисциплин не требует.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часа, из которых:

34 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем:

34 часа – практические занятия;

74 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля) **Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**	**Всего (часы)**	В том числе:											
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них									**Самостоятельная работа обучающегося, часы,** из них		
		Лекционные занятия	Семинарские занятия	занятияПрактические	занятияЛабораторные	…	нсультацииГрупповые	ацииИндивидуальные	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости (коллоквиумы	**Всего**	заданийВыполнение	атов и т.п.Подготовка	**Всего**
2 семестр													
Государственные стандарты Единой системы конструкторской документации.	28			8					ТЗ-1, ТЗ-2, СР-1, ПР-1, ТЗ-6, ТЗ-7, ТЗ-8,	8	20		20
Эпюр Монжа. Методы построения проекционных изображений. Мысленное моделирование объемной формы по чертежу.	26			8					СР-2, ПР-1, ТЗ-6, ТЗ-7, ТЗ-8,	8	18		18
Освоение системы автоматизированного проектирования Autodesk Inventor. Знакомство с САПР SolidWorks.	30			10					ТЗ-1, ТЗ-2, СР-1, ТЗ-3, СР-2, ТЗ-4, ТЗ-5, ПР-1, ТЗ-6, ТЗ-7, ТЗ-8, ТЗ-9, П-1	10	20		20
Прототипирование. Особенности и область применения 3d печати. Устройство и принцип	12			4					П-1	4	8		8

работы 3d принтеров. Подготовка файла к использованию в 3d принтерах.													
Проектирование изделия (сборочной единицы).	12			4					П-1	4	8		8
Промежуточная аттестация (зачёт)													
Итого	108			34						34	74		74

**Тренировочное задание (ТЗ), Самостоятельная работа (СР), Проверочная работа (ПР), Проект (П). Текущий контроль проводится за счет времени аудиторных занятий*