

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу.	4	2	2	Стартовая диагностическая методика. Наблюдение. Устный опрос.
2.	Технология проектно-исследовательской деятельности.	6	2	4	Устный опрос. Контрольное задание.
3.	Автоматизированные системы конструирования (АСКОН).	2	1	1	Решение задач, проверка тестовых заданий, рефлексия
4.	КОМПАС-3D — система твердотельного трехмерного параметрического проектирования как инструмент в научно-исследовательской работе.	40	6	34	Устный опрос, проверка тестовых заданий, мониторинг и оценка выполненного задания. Рефлексия
5.	Радиоизмерительные приборы.	18	2	16	Устный опрос, мониторинг и оценка выполненного задания. Рефлексия
6.	USB Miview Microscope. Цифровой микроскоп.	6	2	4	Мониторинг и оценка выполненного задания. Рефлексия
7.	Технология сборки радиоэлектронных устройств.	20	4	16	Устный опрос. Рефлексия. Эксперименты. Практическая работа.
8.	AVR микроконтроллеры.	20	2	18	Устный опрос. Рефлексия. Эксперимент. Практическое задание.
9.	Практическое применение сенсоров (датчиков) в измерительных приборах.	10	4	6	Устный опрос, проверка тестовых заданий. Рефлексия. Практическая работа.
10.	Основы (ТРИЗ).	12	2	10	Устный опрос, проверка тестовых заданий. Рефлексия
11.	Организация научно-исследовательской,	18	8	10	Контрольное задание, Рефлексия

	опытно-конструктор-ской деятельности обучающихся.				
12.	Исследовательская практика:	48	20	28	Поэтапное выполнение работы
13.	Азы публичного выступления Защита проекта. Оценка. Обучающие и игровые тренинги.	8	2	6	Упражнения, игровые-тренинги. Презентация работ.
14.	Итоговая и промежуточная аттестация.	4		4	Аукцион знаний. Устный разбор проектов.
	Всего:	216	58	158	