

Аннотация к программе

«Организация проектной деятельности школьников с использованием современных методов химических измерений в инженерных классах»

Цель реализации программы – совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области организации проектной деятельности школьников с использованием современных методов химических измерений в инженерных классах.

В результате освоения курса слушатели смогут осуществлять обучение школьников химии на основе подготовки лабораторных проектов, предусматривающих самостоятельное осуществление химических измерений. Ключевой совершенствуемой компетенцией является способность педагога организовывать и проводить проектное обучение школьников в рамках курсов химии, результатом которого является подготовка конкретных проектов на основе эксперимента и других методов химического анализа.

Категория слушателей: уровень образования – высшее, область профессиональной деятельности – обучение химии в инженерных классах на уровне среднего общего образования.

Форма обучения: очная.

Трудоемкость: 36 часов.

Сроки освоения программы: 6 календарных дней

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование раздела	Учебные дни						ИТОГО
		Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	
1	Технология проектной деятельности и ее использование в обучении химии в инженерных классах	4						4
2	Техника лабораторного эксперимента	2	2					4
3	Вода как объект проектной деятельности		4					4
4	Теоретические основы методов химического измерения в проектных работах учащихся в инженерных классах			2	4			6
5	Освоение практических навыков			4	2			6

	лабораторного химического анализа							
6	Экспресс-методы контроля качества воды					4		4
7	Водоочистка и водоподготовка в проектной деятельности учащихся в инженерных классах					2	4	6
8	Итоговая аттестация						2	2
	<i>Всего часов</i>	6	6	6	6	6	6	36

Форма итоговой аттестации – зачет – экспериментальная задача по определению качества питьевой или поверхностной воды.

Оценка: зачет / незачет.

Форма сдачи: очная.