

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Сибирский институт непрерывного дополнительного образования» **АНО ДПО «СИБИНДО»**

Аннотация учебной дисциплины

«Органическая химия»

Область применения рабочей программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Педагогическое образование. Преподавание предмета "Химия" в условиях реализации ФГОС».

Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы: данная учебная дисциплина относится к блоку профессиональных и специальных дисциплин.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося — 32 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 22 часов, самостоятельной работы обучающегося — 10 часов.

Цель дисциплины: является приобретение слушателями знаний, отражающих с химической точки зрения картину мира, развивающих их способности необходимые для работы в школе.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

- В результате изучения курса обучающийся будет знать:
- основные теоретические представления в органической химии: теория химического строения А.М. Бутлерова, теория электронного строения, стереохимия, строение атома углерода и соединений атома углерода, явление изомерии, закономерность протекания химических реакций, взаимосвязь свойств молекул органических соединений и строения;
- знать важнейшие химические понятия об основных классах органических соединениях: номенклатуре, изомерии, способах получения, строении, физических и химических свойствах, применении;
- знать механизмы реакций полимеризации, конденсации, полимеризации, диазатирования, окисления;

уметь:

- уметь решать расчетные и экспериментальные задачи;



Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Сибирский институт непрерывного дополнительного образования» **АНО ДПО «СИБИНДО»**

– уметь обращаться с лабораторным оборудованием и реактивами, выполнять простейшие химические операции, знать и применять правила техники безопасности;

владеть:

– теоретическими представлениями органической химии, знаниями о составе, строении и свойствах органических веществ - представителей основных классов органических соединений; навыками безопасной работы с химической посудой и органическими веществами, техникой проведения эксперимента в лаборатории органического синтеза.