

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Производственная практика. Научно-исследовательская работа»

Цель преподавания дисциплины:

обучение навыкам основных методов синтеза и идентификации синтезированных веществ, очистки и подготовки соединений к проведению синтеза; обучение бакалавров научному исследованию в области химии органических соединений; приобретение опыта проведения научно-исследовательской работы в лаборатории по теме, предложенной руководителем; развить у студентов системное мышление, позволяющее проводить научно-исследовательские работы.

Задачи изучения дисциплины:

овладение бакалаврами научным методом познания и на его основе углубленное и творческое освоение учебного материала; овладение методикой и средствами самостоятельного решения научных и технических задач; приобретение навыков работы в научных коллективах и ознакомление с методами организации научной работы; непосредственное участие в решении научных и технических задач, необходимых в данной отрасли.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владением навыками химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций (ОПК-2);
- владением базовыми навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований (ПК-2);
- способностью применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов (ПК-4);
- владением навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций (ПК-6).

Разделы дисциплины:

- техника безопасности при работе в химических лабораториях;
- определение важнейших констант органических соединений;
- очистка органических соединений и их идентификация;
- синтез органических соединений.