

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ)

1. Цели проведения практики

Ознакомление с основами химических производств, изучаемых в теоретическом курсе прикладной химии и в курсе химии средней школы; с историей развития химической промышленности; с научными принципами процессов химической технологии; с передовыми методами производства; сырьем и методами его подготовки; устройством и работой важнейших аппаратов; технологическим режимом; системами автоматического регулирования и контроля процессов производства; с вопросами охраны труда и охраны окружающей среды; закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении базовых химических дисциплин, развитие навыков и умений профессиональной деятельности, формирование интереса к будущей профессии.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Химическая технология)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Методика обучения химии», «Педагогика», «Актуальные проблемы зоологии позвоночных животных», «Аналитическая химия», «Анатомия», «Биологические основы сельского хозяйства», «Ботаника», «Гистология», «Зоология», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Основы современной систематики позвоночных животных», «Физическая химия», «Цитология», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника)».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Методика обучения химии», «Биотехнология», «Биохимия», «Идентификация органических соединений», «История и методология химии», «История химии в России», «Коллоидная химия», «Микробиология», «Общая экология», «Прикладная химия», «Теоретические основы органической химии», «Физиология растений», «Химический синтез», «Химия биологически активных веществ», «Химия высоко-молекулярных соединений», «Химия окружающей среды», «Экологическая химия», прохождения практик «Научно-исследовательская работа (экология, генетика)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- готовностью использовать знания в области теории и практики химии для подготовки и решения профессиональных задач (СК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- места расположения химических предприятий;
- характеристику посещаемого предприятия;
- основные пункты плана по которому составляется отчет;
- полную характеристику посещенного предприятия;

уметь

- соблюдать правила техники безопасности;

владеть

- основными приемами организации экскурсий на предприятия.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 3,
общая продолжительность практики – 2 нед.,
распределение по семестрам – 6.

5. Краткое содержание практики

Организация практики.

Организационное собрание (конференция), на котором рассматриваются: – организационные вопросы (цель, задачи практики, задания для отчетности); – инструктаж по технике безопасности; - график посещения предприятий, адреса предприятий.

Производственный этап.

При посещении химических предприятий знакомство с: – сырьевой базой и особенностями его подготовки; – схемой производства и технологическим режимом; - технико-экономическими показателями; - устройством важнейших аппаратов и протекающими в них реакциями; - методами контроля процессов; - готовой продукцией; - побочными продуктами и отходами производства; - экологическими вопросами.

Подготовка отчета.

Составление отчета.

Защита отчета.

Заключительное собрание (конференция). Защита отчета.

6. Разработчик

Панибратенко Марина Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры биологии, химии и методики преподавания биологии и химии ФГБОУ ВО «ВГСПУ».