

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование педагогической готовности к организации научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся по химии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности по химии» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности по химии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Основы биологических знаний», «Основы химических знаний», прохождения практик «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 10», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 6».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методы биологических исследований», «Основные законы химии», прохождения практик «Производственная практика (преддипломная практика) по Модулю 9», «Производственная практика (проектно-технологическая) по Модулю 8».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблемы образования предметной области (ПКР-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– теоретические основы разработки технологий и методов научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях;

уметь

– определять перспективные направления научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся по химии;

владеть

– технологиями и методами организации научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 18 ч., СРС – 50 ч.),

распределение по семестрам – 3,

форма и место отчётности – зачёт (3 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Научно-исследовательская и проектная деятельность учащихся в химическом образовании. Методические особенности организации научно-исследовательской деятельности в обучении химии. Проектная деятельность учащихся в образовательных учреждениях, типы проектов, подготовка учителя и учащихся, содержание проектной деятельности.

Значение научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в обучении химии для формирования у учащихся исследовательских умений и навыков. Основные принципы организации исследования: специфика химических исследований; планирование и подготовка исследования. Методика организации и руководства исследованиями учащихся. Технология проектного обучения, принципы организации, структуры и содержание проектной деятельности в обучении химии. Особенность педагогического руководства проектной деятельностью учащихся. Типы проектов и их содержание.

6. Разработчик

Завьялова Галина Евгеньевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ГОУ ФГБОУ ВПО «ВГСПУ».