

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ХИМИИ

1. Цель освоения дисциплины

Знакомство будущих учителей химии с концепцией профильного обучения, организацией работы учителя химии по подготовке выпускников основной школы к необходимости совершения ответственного выбора – предварительного самоопределения в отношении профилирующего направления собственной деятельности, а также профильной подготовке учащихся, формирование экологической культуры обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Элективные курсы по химии» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Элективные курсы по химии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия человека», «Биохимия», «Ботаника», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Неорганическая химия», «Общая экология», «Органическая химия», «Прикладная химия и экологическая безопасность», «Теория и методика обучения биологии», «Теория и методика обучения химии», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Физическая и коллоидная химия», «Философия», «Цитология», «Эволюция», «Экспериментальные методы в химии», «Аналитическая химия», «Биология культурных растений», «Идентификация органических соединений», «Микробиология с основами вирусологии», «Многообразие беспозвоночных животных», «Многообразие насекомых», «Многообразие растений Земли», «Молекулярные основы популяционной генетики», «Основы сравнительной анатомии позвоночных животных», «Приспособительные особенности позвоночных животных», «Решение расчетных задач по химии», «Теоретические основы органической химии», «Физиология ВНД и сенсорных систем», «Химический синтез», «Химия высокомолекулярных соединений», прохождения практик «Производственная (исследовательская) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (ознакомительная) практика по ботанике, зоологии», «Учебная (ознакомительная) практика по прикладной химии и мониторингу окружающей среды», «Учебная (ознакомительная) практика флора-фаунистическая», «Учебная (технологическая) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- содержание основных концепций профильного обучения;
- учебное содержание для обучения химии в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся;

уметь

- осуществлять поиск необходимой информации;
- осуществлять поиск необходимой информации, проводить ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи;

владеть

– разработки программы и содержания элективного курса.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 60 ч., СРС – 84 ч.),

распределение по семестрам – 10,

форма и место отчётности – зачёт (10 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Концепции профильного обучения старшей ступени профильного образования.

Цели профильного обучения. Общественный запрос на профилизацию школы. Зарубежный опыт профильного обучения. Возможные направления профилизации и структуры профилей. Возможные формы организации профильного обучения. Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом. Профильная подготовка (на второй ступени общего образования). Профильная и общеобразовательная подготовка в системе и среднего профессионального образования. Этапы введения профильного образования. Базисный учебный план образовательных учреждений РФ. Учебные планы для возможных профилей обучения. Профильная подготовка по формированию экологической культуры обучающихся.

Элективные курсы по химии в школе.

Профильное образование и профильная школа. Элективные курсы. Скрытые задачи, решаемые элективными курсами. Требования к элективным курсам. Классификация элективных курсов. Организация работы элективных курсов в школе. Элективные курсы в учебном плане общей школы. Элективные курсы экологической направленности.

Методика разработки и использования элективных курсов по химии.

Разработка авторских элективных курсов. Методика разработки программ элективных курсов. Разработка целей и содержания элективных курсов. Использование новых образовательных технологий в условиях внедрения элективных курсов. Методика использования элективных курсов по химии в профильном обучении школьников. Разработка элективных курсов экологической направленности.

6. Разработчик

Реут Любовь Алексеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».