

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ И ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В
РЕАЛИЗАЦИИ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
БАКАЛАВРИАТА 04.03.01 – ХИМИЯ,
ПРОФИЛЬ «АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

***Ефимова Т.П., Ефремова И.Е., Борисов А.Н., Тихомирова И.Ю.,
Пелипко В.В., Гомонов К.А.***

РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург

kohrgpu@yandex.ru

Принимая во внимание действующую стратегию научно-технологического развития Российской Федерации, проблема подготовки высококвалифицированных кадров в области химии для промышленности и науки является важной задачей. Таким образом, исследование вопросов отбора содержания программ дисциплин в модуле «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» в условиях действующего ФГОС представляется актуальным [1]. На факультете химии РГПУ им. А. И. Герцена уже многие годы реализуется образовательная программа по направлению 04.03.01 Химия, профиль «Химия». С 2024 года эта образовательная программа была модернизирована под профиль «Аналитическая химия», что нам представляется более перспективным. Очевидно, что это потребовало решения ряда задач для формирования профессиональных знаний, умений и навыков будущих выпускников.

1. Создание новых УМК модуля «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» (27 з.е.) по следующим дисциплинам: Аналитическая химия, Экологическая химия и методы химико-экологических исследований, Методы атомной спектроскопии, Хроматографические методы анализа, Методы молекулярной спектроскопии, Электрохимические методы анализа.

2. Изменение, дополнение и обновление содержания дисциплин модуля «Основы химии» базовой части образовательной программы в рамках реализации профиля «Аналитическая химия».

3. Создание фонда оценочных средств проверки сформированности профессиональной компетенции студентов (ПК-2: организация, подготовка и проведение химического анализа объектов окружающей среды, неорганических и органических веществ и материалов).

4. Разработка новых программ практик (учебной, ознакомительной) для развития навыков практической деятельности студентов в области аналитической химии.

5. Создание новых учебно-методических пособий: «Титриметрические методы анализа: практикум», «Получение, свойства и идентификация органических соединений (контрольные работы): практикум», «Качественный

анализ органических и биогенных веществ: практикум», «Аналитическая химия. Качественный анализ: практикум».

6. Разработка серии мероприятий внеучебной деятельности для студентов и школьников в рамках реализации воспитательного компонента образовательной программы.

Практическая значимость создаваемого УМК модуля «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» заключается в исчерпывающем обобщении современного учебно-методического материала для организации учебного процесса по указанным дисциплинам, что определит базис современной подготовки бакалавра по направлению 04.03.01 Химия, профиль «Аналитическая химия». Овладение материалом данного модуля позволяет обучающимся получить знания теоретических основ аналитической химии и освоить практическое применение физико-химических методов анализа. Использование новых издаваемых методических пособий в учебном процессе способствует формированию полноценного комплекса компетенций, необходимых для специалистов по профилю «Аналитическая химия».

В рамках реализации воспитательного компонента образовательной программы предусмотрено дополнение содержания программ учебных дисциплин для студентов и программ внеучебных занятий для школьников познавательными материалами о вкладе российских ученых в развитие аналитических методов отечественной науки и промышленности. Предполагается также создание лабораторного курса внеучебной деятельности для школьников, обучающихся в Технопарках и Кванториумах.

В целом, планируемый перечень мероприятий по разработке учебно-методического комплекса новой образовательной программы бакалавриата 04.03.01 – Химия, профиль «Аналитическая химия» и созданию программ внеучебной деятельности студентов и школьников демонстрирует эффективную работу факультета химии РГПУ им. А. И. Герцена по совершенствованию и развитию образовательных программ разного уровня.

Список литературы

1. Вершинин В. И., Власова И. В., Починок Т. Б., Чернова Р. К. // Ж. аналит. химии. 2014. Т. 69. № 9. С. 999. DOI 10.7868/S0044450214090138.

Работа выполнена в рамках внутреннего гранта РГПУ им. А. И. Герцена (проект № 72-ВГ).