

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

направление подготовки 04.04.01 ХИМИЯ

профиль *Биоорганическая химия*

Наименование	Учебная практика
<b>Виды (типы), формы и способы проведения практики</b>	<i>Вид практики</i> – учебная. <i>Форма проведения практики</i> - практика по получению первичных профессиональных (научно-педагогических) умений и навыков. <i>Способы проведения практики</i> - стационарная.
<b>Компетенции</b>	ОПК-2 владение современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации ОПК-4 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности ПК-7 владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования
<b>Краткое содержание</b>	Научно-исследовательская деятельность: поиск информации, ее анализ и обобщение Научно-педагогическая деятельность: составление отчета (навыки составления научного текста), подготовка презентации (наглядность и доступность материала), составление доклада (логичность и методическая правильность устного сообщения) Научно-педагогическая деятельность: формирование конспекта фрагмента лекции или методических указаний части лабораторного занятия (навыки составления учебно-методических материалов), подготовка презентации (наглядность и доступность материала), составление доклада (логичность и методическая правильность устного сообщения)
<b>Трудоемкость</b>	9 з.е./ 6 недель
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой

<b>Наименование</b>	<b>Производственная практика (Педагогическая практика)</b>
<b>Виды (типы), формы и способы проведения практики</b>	<i>Вид практики:</i> производственная (педагогическая). <i>Форма проведения практики:</i> аудиторная и лабораторная. <i>Способ проведения практики:</i> стационарный.
<b>Компетенции</b>	ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. ОПК-5 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК-7 владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования.
<b>Краткое содержание</b>	Вводный 1. Ознакомление со структурой практики и ее содержанием 2. Ознакомление с материально-технической базой кафедр и методическим обеспечением учебного процесса Методический 1. Работа со специальной научно-методической литературой 2. Посещение и анализ лекционных, семинарских и практических занятий опытных преподавателей Практический 1. Проведение лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий Заключительный 1. Подготовка и предоставление отчёта по учебной практике 2. Обсуждение результатов практики в форме «круглого стола»
<b>Трудоемкость</b>	12 з.е./ 8 недель
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой

Наименование	Научно-исследовательская практика
<b>Виды (типы), формы и способы проведения практики</b>	<p><i>Вид практики:</i> учебная.</p> <p><i>Форма проведения практики:</i> практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.</p> <p><i>Способ проведения практики:</i> стационарный.</p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК-1 способность использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-2 владение современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации</p> <p>ОПК-3 способность реализовать нормы техники безопасности в лабораторных и технологических условиях</p> <p>ПК-1 способность проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты.</p> <p>ПК-2 владение теорией и навыками практической работы в избранной области химии.</p> <p>ПК-3 готовность использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований.</p> <p>ПК-4 способность участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати).</p> <p>ПК-5 владением навыками составления планов, программ, проектов и других директивных документов.</p> <p>ПК-6 способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения, брать на себя ответственность за результат деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>1 часть.</b> Научно-исследовательская деятельность: изучение литературных публикаций по заданной тематике научно-исследовательской работы;</p> <p>освоение методик синтеза и трансформации пяти- и шестичленных гетероциклических соединений, содержащих два атома азота. Планирование эксперимента и проведения исследований. Формирование навыков проведения синтетических работ в лаборатории органического синтеза; Анализ проведенных экспериментов и обоснование достоверности полученных результатов; интерпретация полученных результатов. Составление отчета (навыки составления научного текста), подготовка презентации (наглядность и доступность материала); Научно-педагогическая деятельность: осуществление доклада (навыки грамотной речи, умение логично выстраивать доклад, кратко и достоверно отвечать на поставленные вопросы, уметь отстаивать свою точку зрения)</p> <p><b>2 часть.</b></p> <p>Научно-исследовательская деятельность: изучение известных методик по заданной тематике научно-исследовательской работы; планирование научных исследований; знакомство с программным обеспечением. Формирование навыков проведения анализа пищевых продуктов; анализ проведенных экспериментов и обоснование</p>

	достоверности полученных результатов; интерпретация полученных результатов. Составление отчета, подготовка презентации (наглядность и доступность материала); Научно-педагогическая деятельность: осуществление доклада.
<b>Трудоемкость</b>	9 з.е./ 6 недель – 1 часть 6 з.е. / 4 недель – 2 часть
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой

Наименование	<b>Преддипломная практика</b>
<b>Виды (типы), формы и способы проведения практики</b>	<p><i>Вид практики – преддипломная (предквалификационная)</i>  <i>Форма проведения практики - лабораторная</i>  <i>Способы проведения практики - стационарная</i></p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК-1 способность использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач  ОПК-2 владение современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации  ОПК-3 способность реализовать нормы техники безопасности в лабораторных и технологических условиях  ОПК-4 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности  ПК-1 способность проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты  ПК-2 владение теорией и навыками практической работы в избранной области химии.  ПК-3 готовность использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований.  ПК-4 способность участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати).  ПК-5 владением навыками составления планов, программ, проектов и других директивных документов.  ПК-6 способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения, брать на себя ответственность за результат деятельности</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Анализ научной литературы по заданной теме. Подбор методик проведения эксперимента, согласование их с руководителем.  Подготовка рабочего места: подготовка приборов, посуды, реагентов и растворителей, оснащение рабочего места всем необходимым для начала и проведения эксперимента.  Выполнение эксперимента с целью получения необходимого объема экспериментальных данных. Оформление полученных результатов.  Формулировка выводов и рекомендаций по проведенной работе.  Оформление магистерской работы (диссертации) в соответствии с существующими нормативными документами.  Доклад по материалам магистерской работы (диссертации)</p>
<b>Трудоемкость</b>	12 з.е./ 8 недель
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой