

Аннотация
рабочей программы «Технологическая практика»
Направление подготовки: 04.03.01. «Химия (уровень бакалавриата)»
Составитель аннотации доцент Ужахова Л.Я.

Кафедра химии

Цель изучения дисциплины	<p>Целями технологической практики по закреплению профессиональных умений и опыта являются:</p> <ul style="list-style-type: none">- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в ходе обучения;- приобретение обучающимися практических навыков и умений, профессиональных компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности;- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований;- ознакомление с реальным технологическим процессом;- сбор первичной информации для выполнения квалификационной работы;- приобщение обучающихся к социальной среде организации (предприятия);- формирование у обучающихся способности работать самостоятельно и в составе команды, готовности к сотрудничеству, принятию решений, способности к профессиональной и социальной адаптации.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	<p>Технологическая практика по закреплению профессиональных умений и опыта относится к блоку Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 04.03.01. «Химия (уровень бакалавриата)» и является обязательной.</p> <p>Технологическая практика - это особый вид учебной работы, направленной на закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной специальности.</p> <p>Практика базируется на освоении базовых и вариативных дисциплин профессионального цикла «Неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Органическая химия», «Физическая химия», «Физические методы исследования», «Безопасность жизнедеятельности», «Математические методы</p>

	моделирования в химии», «Химическая технология».	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	В результате прохождения технологической практики по закреплению профессиональных умений и опыта студент должен демонстрировать следующие результаты образования:	
	<i>Универсальные компетенции (УК)</i>	
	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и ино-странном(ых) языке(ах).
	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>	
	ОПК-1	Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений
	ОПК-2	Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием
ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические	

	методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники
ОПК-4	Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	
ПК-1	Способен проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты.
ПК-2	Способен использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований.
ПК-3	Способен использовать системы фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания.
ПК-4	Способен применять основные естественно-научные законы при обсуждении полученных результатов.
ПК-5	Способен приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.
ПК-6	Способен использовать современные компьютерные технологии при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации.
ПК-7	Способен представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и статей в периодической научной печати).
ПК-8	Способен использовать основные химические, физические и технические аспекты химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат.
ПК-9	Способен использовать базовые понятия экологической химии, методов безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способен проводить оценку

		возможных рисков.
	ПК-10	Способен планировать деятельность работников, составлять директивные документы, принимать решения и брать на себя ответственность за их реализацию
	ПК-11	Способен использовать методы отбора материала, проводить теоретические занятия и лабораторные работы, основы управления процессом обучения в образовательных организациях.
	ПК-12	Способен разрабатывать новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.
Содержание дисциплины	<p>Общий инструктаж на кафедре (проводит ответственный за практику): цель, задачи, содержание практики, правила техники безопасности, требования к отчету, ведению дневника практики, формы аттестации и т.д.) с выдачей индивидуальных заданий на практику, направления на практику, журнала и договора.</p> <p>Производственный инструктаж на предприятии.</p> <p>Ознакомление с материально-технической базой, спецификой функционирования, научно-техническими и производственными задачами конкретной базы практики.</p> <p>Овладение методами работы на производственном лабораторном оборудовании.</p> <p>Накопление, обработка и анализ полученной информации. Выполнение обучающимся индивидуальных заданий на практику. Анализ и систематизация результатов практики; визуализация результатов исследования.</p> <p>Подготовка отчета по практике, оформление отчета, заполнение и проверка журнала руководителем практики от производства. Подведение итогов практики на месте ее прохождения. Сдача взятых материальных ценностей, литературы и т.д.</p> <p>Защита химико-технологической практики.</p>	
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>В результате прохождения технологической практики по закреплению профессиональных умений и опыта студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пути оптимизации решения практической химической задачи с соблюдением экологических норм и использованием компьютерных технологий; - основные принципы и структуру химических производств; - источники химических загрязнений окружающей среды, последствия и контроль, а также методы предотвращения и очистки от них; - основные физические и химические свойства веществ и материалов, используемых в лабораторных и технологических 	

	<p>условиях, а также методы безопасного обращения с ними.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять принципы экологизации производства при решении профессиональных задач; - понимать взаимосвязь химических, физических, технических особенностей производства и соответствующих энергетических и сырьевых затрат; - использовать положения нормативных правовых и локальных актов в целях организации производственного процесса; - формулировать правила безопасного обращения с химическими веществами и материалами с учетом их физических и химических свойств. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физическими методами исследования для решения конкретных химических задач; - методиками оценки расходования сырьевых и энергетических ресурсов производства; - методологией оценки рисков на химическом предприятии.
<p>Форма и вид от-четности по итогам практики</p>	<p>Форма и вид отчетности обучающихся о прохождении преддипломной практики определен «Положением о порядке проведения практик обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» с учетом требований ФГОС. Форма аттестации результатов практики в соответствии с учебным планом направления 04.03.01 «Химия (уровень бакалавриата)» - зачет (выставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся).</p> <p>Аттестация обучающихся проводится через два дня после прохождения практики в виде публичной защиты, в присутствии комиссии, назначенной заведующим кафедрой. Обучающемуся дается время 8-10 минут для доклада по итогам практики. Затем ему могут быть заданы вопросы по программе практики, после чего комиссия выставляет обучающемуся</p>

	оценку по пятибалльной системе.
Используемые ресурсы информационно- теле-коммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	<p style="text-align: center;">Программное обеспечение и Интернет-ресурсы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Российское образование. Федеральный образовательный портал - www.edu.ru 2. Сайт Российской национальной библиотеки - www.nlr.ru 3. Сайт Российской Государственной библиотеки - www.rsl.ru 4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru 5. Информационно-правовой портал «Гарант» - www.garant.ru
Формы текущего и рубежного контроля	отчет
Формы промежуточного контроля	дифференцированный зачет