

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Химический факультет



УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель ОПОП

 В.В. Шелковников

« 07 »  2022 г.

Рабочая программа учебной практики

**Педагогическая практика**

по специальности

**04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия**

специализация:

**«Фундаментальная и прикладная химия»**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Химик. Преподаватель химии**

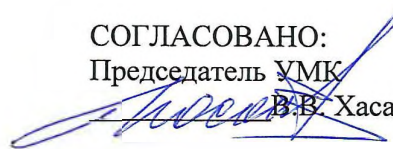
Год приема

**2021**

Код практики в учебном плане: Б2.О.2.01.01.02(У)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель УМК

 В.В. Хасанов

## **1. Цель практики**

Целью учебной (педагогической) практики является закрепление и расширение научно-методических знаний, полученных студентами при изучении педагогики, психологии, социологии и методики преподавания химии; приобретение обучающимися умений и навыков проектирования учебного процесса и опыта педагогической деятельности, направленное на формирование следующих компетенций:

- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
- ОПК-2. Способен проводить химический эксперимент с использованием современного оборудования, соблюдая нормы техники безопасности.
- ПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
- ПК-4. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).

## **2. Задачи практики**

- Ознакомиться с нормативно-правовыми актами в сфере образования, локальными актами и документами по организации учебного процесса по месту прохождения практики (ПК-3).
- Приобрести навыки организации учебной деятельности учащихся и оценивания ее результатов; приобрести навыки составления планов и проведения уроков химии разного типа (ПК-4).
- Владеть навыками отбора и применения методов обучения и соответствующих учебных средств для построения технологий обучения химии; научиться анализировать и использовать учебную и учебно-методическую литературу для построения и изложения программного материала (ПК-4, ОПК-2).
- Приобрести умения по проектированию и реализации мероприятий в рамках воспитательной работы с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся (УК-6, ПК-4).

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по практике**

Семестр 10, зачет.

## **5. Входные требования для освоения практики**

Для успешного освоения практики требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Неорганическая химия (Б1.О.1.11), Органическая химия (Б1.О.1.13), Физическая химия (Б1.О.1.14), Высокмолекулярные соединения (Б1.О.1.15), Физика (Б1.О.1.07), Социология (Б1.О.1.21.01), Психология (Б1.О.1.21.04), Педагогика (Б1.В.1.01), Методика преподавания химии в школе (Б1.О.1.23).

## **6. Способы и формы проведения практики**

Практика проводится на базе профильной организации (средние общеобразовательные учреждения). Способы проведения: стационарная или выездная

*(согласно заключенным договорам о реализации практической подготовки на базе учреждений общего (среднего) образования.*

Форма проведения: непрерывно в соответствии с календарным графиком и учебным планом.

## **7. Объем и продолжительность практики**

Объем практики составляет 3 зачётных единицы, 108 часов, из которых:

– иная контактная работа: 52 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

Практика проводится в форме практической подготовки.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

## **8. Планируемые результаты практики**

Результатами прохождения практики являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-1.1. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи.

ИУК-1.2. Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической).

ИУК-1.3. Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи.

ИУК-1.4. Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа.

ИУК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

ИУК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.

ИУК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).

ИУК-6.1. Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач.

ИОПК-2.1. Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности.

ИПК-3.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, лиц с ОВЗ, трудового законодательства.

ИПК-3.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно обоснованных принципов организации образовательного процесса.

ИПК-4.1. Разрабатывает программы учебных предметов в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

ИПК-4.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.

ИПК-4.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

## 9. Содержание практики

Этапы практики	Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Часы всего (в т.ч. контактные)
1. Организационный	<p>1. Проведение собрания по организации практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формами отчетности по практике (программой практики);</li> <li>– знакомство с графиком проведения практики;</li> <li>– подготовка дневников практиканта.</li> <li>– оформление договора о практической подготовке.</li> </ul> <p>2. Инструктаж по технике безопасности.</p>	4 (2)
2. Подготовительные	<p>1. Ознакомление с материально-технической базой, учебным планом, расписанием уроков химии, рабочей программой по химии и другими документами по организации учебного процесса профильной организации.</p> <p>2. Инструктаж по технике безопасности и охране труда, соблюдению правил противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов в профильной организации.</p> <p>3. Анализ содержания учебного материала по химии (ИУК-1.1., ИУК-1.2.).</p> <p>4. Изучение видов планирования: календарно-годовое, тематическое и поурочное (ИУК-6.1).</p>	4 (2)
3. Основной	<p>1. Изучение и анализ методического опыта и системы работы учителя химии, урочной и внеурочной деятельности. (ИУК-1.1.)</p> <p>2. Изучение коллектива класса (наблюдение, анализ). Составление психолого-педагогической характеристики класса. (ИОПК-2.2.)</p> <p>3. Составление планов-конспектов уроков по химии, подготовка дидактических материалов. (ИПК-3.3.)</p> <p>4. Проведение уроков различного типа по указанию учителя. Проведение контрольных (проверочных) работ, разработка проверочных заданий (тестов), проверка домашних заданий. (ИПК-3.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3)</p> <p>5. Планирование воспитательной работы с учащимися. Участие во внеклассной работе (классный час, конференция, олимпиада, экскурсия и т.д.) (ИПК-3.2)</p>	92 (44)
4. Оформление отчета	1. Анализ и систематизация результатов педагогической практики. Оформление отчета по практике. Подведение итогов практики на месте ее прохождения.	4 (2)
5. Заключительный	1. Подготовка отчета и подготовка материалов, необходимых для его защиты (презентация, методическая разработка и т.д.).	4 (2)

	2. Защита отчета по итогам практики.	
		ИТОГО: 108 (52)

## 10. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающиеся в срок до завершения периода практики по календарному графику предоставляют руководителю практики от ТГУ:

- заполненный дневник практики;
- отчет о прохождении практики.

## 11. Организация промежуточной аттестации обучающихся

### 11.1 Порядок и форма проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой путем публичной защиты обучающимися индивидуальных отчетов о прохождении практики на итоговой конференции по защите педагогической практики.

### 11.2 Процедура оценивания результатов обучения

Оценка сформированности результатов обучения осуществляется руководителем практики на основе анализа предоставленных отчетных документов, выступления обучающегося и его ответов на вопросы.

### 11.3 Критерии оценивания результатов обучения

Результаты прохождения практики определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» - дневник практики и отчет по практике отражают полноту выполнения заданий руководителя практики; имеют место несущественные отклонения от требований к оформлению отчета; представление доклада проведено грамотно с использованием профессиональных понятий и терминов; при ответах на вопросы студентом продемонстрировано умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности.

«Не зачтено» - дневник практики и отчет не соответствуют требованиям к оформлению; в отчете и докладе не раскрыты поставленные цели и задачи; при ответах на вопросы преобладает бытовая лексика; на большинство вопросов даны неубедительные ответы.

## 12. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по практике в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=30539>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по практике.

в) Методические указания по подготовке отчета по практике.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

## 13. Перечень рекомендованной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Чернобельская Г. М. Теория и методика обучения химии: [учебник для студентов вузов по специальности 050101.65 (032300) – химия] / Г. М. Чернобельская. – Москва : Дрофа, 2010. – 1 онлайн-ресурс (318, [2] с.): ил. – (Высшее педагогическое образование). URL: <http://sun.tsu.ru/limit/2016/000552704/000552704.pdf>;

– Пак М. С. Теория и методика обучения химии / М. С. Пак – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 368 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/176681>.

– Теория и методика обучения химии: [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Естественно-научное образование" / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, В. Г. Краснова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. -

Москва: Академия, 2009. – 383, [1] с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование).

б) дополнительная литература:

– Практикум по методике обучения химии в средней школе / П. И. Беспалов, Т. А. Боровских, М. Д. Трухина, Г. М. Чернобильская; под ред. Г. М. Чернобильской. – Москва : Дрофа, 2007. – 222, [1] с. : ил. – (Высшее педагогическое образование).

– Минченков Е. Е. Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин: учебное пособие / Е. Е. Минченков – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 492 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/130494>

в) ресурсы сети Интернет:

– Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации: <https://edu.gov.ru>;

– Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>.

#### **14. Перечень информационных технологий**

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

#### **15. Материально-техническая база проведения практики**

Учебная (педагогическая) практика проводится в НИ ТГУ, либо в учебных учреждениях среднего общего образования. Материально-технические ресурсы (аудитории, демонстрационное оборудование и доступ к информационным ресурсам) обеспечивает организация, на базе которой студент проходит практику.

#### **16. Информация о разработчиках**

Дорофеева Наталия Валерьевна, канд. хим. наук, кафедра физической и коллоидной химии Национального исследовательского Томского государственного университета, доцент.