

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«21» 02 2023 года

## Программа практики

**2.2.1(П)** Педагогическая практика

Учебный план: 2023-24 уч.год 1.4.4. Физическая химия ТПХ 2023 ОО.plx

Кафедра: **44** Теоретической и прикладной химии

Научная специальность: 1.4.4. Физическая химия

Уровень образования: аспирантура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	УП	216		6	Зачет с оценкой
	ПП	216		6	
Итого	УП	216		6	
	ПП	216		6	

Программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 1.4.4. Физическая химия, утвержденным приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951

Составитель (и):

доктор химических наук, Заведующий кафедрой

Новоселов Н.П.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Новоселов Николай

Петрович

Методический отдел:

## 1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

**1.1 Цель практики:** Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в сфере педагогической деятельности в том числе формирование, закрепление, развитие практических навыков по профилю соответствующей образовательной программы

### 1.2 Задачи практики:

- актуализация и углубление теоретических знаний и их адаптация к конкретным образовательным технологиям;
- развитие умения обоснованно осуществлять отбор учебного материала и выбор методов и средств обучения и контроля результатов обучения;
- овладение основными методами и приемами управления процессом обучения химии;
- приобретение и осознание аспирантом опыта решения педагогических задач в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной деятельности преподавателя химии;

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Педагогика и психология высшей школы

История и философия науки

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Индикаторы:
<b>Знать:</b> Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса, основы организации и контроля результатов подготовки ассистентов стажеров (по специальности)
<b>Уметь:</b> Готовить и проводить все виды учебных занятий по дисциплине «Физическая химия»
<b>Владеть:</b> Навыками руководства разработкой основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров: навыками проведения открытых показательных занятий и оформления учебной и отчетной документации

## 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)
Раздел 1. Основы педагогической деятельности	4	
Этап 1. Организационный семинар со студентами и руководителями практики: поставка целей и задач практики, обсуждение форм отчетности студентов после прохождения практики, обсуждение формам педагогической деятельности: семинар, лабораторная работа, практическое занятие, лекция		4
Этап 2. Анализ существующих учебных планов и рабочих программ по направлению «Фундаментальная и прикладная химия».		10
Раздел 2. Получение задания на практику		
Этап 3. Посещение студентами всех форм педагогической деятельности по дисциплине химического цикла руководителя практики.		20
Этап 4. Определение форм аудиторных занятий по закреплённой дисциплине, проводимых практикантом, согласованных с руководителем практики.		6
Раздел 3. Базовые понятия педагогического мастерства		
Этап 5. Знакомство с понятиями: образовательная программа, учебный план, рабочие программы		20
Этап 6. Принципы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль, государственный экзамен, научно-квалификационная работа. Формы контроля: тестирование, вопросы для устного собеседования, практические задания, письменный опрос		10
Этап 7. Знакомство с формами педагогической деятельности и необходимой документацией: семинар, лабораторная работа, практическое занятие, лекция, практики.		20
Раздел 4. Практическая апробация навыков педагогической деятельности		
Этап 8. Подготовка плана презентации по истории развития темы научно-исследовательской работы (аналитический обзор)		20
Этап 9. Подготовка лекции-презентации по теме научно-исследовательской работы		30
Раздел 5. Проведение аспирантом занятий		

Этап 10. Проведение лабораторных работ по подготовленному и утвержденному руководителем практики плану по закреплённой дисциплине.	26
Этап 11. Использование при оценке знаний обучающихся подготовленных материалов ФОС по темам лабораторных и практических занятий по закреплённой дисциплине.	20
Раздел 6. Анализ педагогических приемов	
Этап 12. Анализ проведенных занятий аспирантом руководителем практики. Корректировка материала и его подачи.	10
Этап 13. Проведение контрольных занятий по формам педагогической деятельности по закреплённой дисциплине, согласованных с руководителем практики, в присутствии комиссии от кафедры.	10
Этап 14. Анализ и оценка руководителем предоставленного отчета.	10
Итого в семестре	216
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)	
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	<b>216</b>

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 4.1 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Выполнение в срок и на высоком уровне всего намеченного объема работы, требуемого программой практики. Посещение всех занятий практики при этом показать высокий уровень профессиональной компетенции в рамках практики, а также проявить в работе самостоятельность, творческий подход. Предоставление отчета, содержащего все разделы практики и оформленного в соответствии с предъявляемыми требованиями. Успешное представление защита отчета по итогам практики.
4 (хорошо)	Выполнение в срок и полностью намеченной программы практики. Посещение всех занятий практики Предоставление отчета, содержащего все разделы практики и оформленного в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с отдельными недочетами, связанными с глубиной анализа материала. Выполнение в срок и полностью намеченной программы практики. Посещение всех занятий практики Предоставление отчета, содержащего все разделы практики и оформленного в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с отдельными недочетами, связанными с глубиной анализа материала. Неуверенные защита отчета по итогам практики и ответы на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Выполнение программы практики, но не в срок предоставление отчетной документации. В ходе практики проявление недостаточной развитости. Наличие пропусков занятий практики. Выполнение программы практики, но не в срок предоставление отчетной документации. В ходе практики проявление недостаточной развитости. Наличие пропусков занятий практики. Неуверенная защита отчета по итогам практики.
2 (неудовлетворительно)	Нарушение норм и требований, предъявляемых к работе студента - практиканта, а также не проявление самостоятельности; Не выполнение программы практики; Отсутствие сформированных базовых навыков

##### 4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

###### 4.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	
1	Перечислить основные понятия государственного стандарта высшего образования
2	Основные виды образовательной деятельности
3	Описание структуру рабочей программы по дисциплине
4	Описание структуру учебного плана

5	Основные дисциплины, преподаваемые аспирантам.
6	Основные формы контроля знаний обучающихся
7	Возможные формы проведения лекций
8	Возможные формы проведения семинарских занятий
9	Основные формы проведения практик
10	Фонд оценочных средств: структура и наполняемость по различным видам педагогической деятельности
11	Компетенции. Содержание. Принципы отбора. Паспорт компетенций
12	Самостоятельная работа студента. Основное содержание

#### 4.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

##### 4.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

##### 4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

##### 4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности заканчивается представлением отчета в печатном виде.

Содержание отчета по практике определяется программой прохождения практики.

Отчет оформляется на стандартных листах формата А4 в машинописном и компьютерном вариантах. На титульном листе указывается автор отчета, имена руководителя практики, на втором листе приводится содержание работы с указанием страниц.

В отчете необходимо дать описание всех разделов, которые были изучены за время прохождения практики. Отчет состоит из следующих разделов:

1 Титульный лист

2 Индивидуальное задание на практику, утвержденное заведующим кафедрой и согласованное с руководителем практики

3 Пояснительная записка, которая включает:

-введение;

-разделы индивидуального задания;

-заключение;

-список использованной научно-технической литературы;

-отзыв руководителя практики;

##### 4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Процедура аттестации представляет собой просмотр научным руководителем отчета, выполненного аспирантом, с последующим выставлением оценок (дифференцированный зачет). Аспирант, представляющий отчет по практике, дает пояснения решениям, принятым им при выполнении поставленных задач. Аргументированность пояснений и способность ответить на встречные вопросы также являются критерием оценки работы. На основе представленного отчета аспирант проводит занятие с бакалаврами по обозначенной тематике.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
-------	----------	--------------	-------------	--------

#### 5.1.1 Основная учебная литература

Кравченко Н. Н.	Общая педагогика	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2023	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202380">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202380</a>
Калужный, А. С.	Психология и педагогика	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2023	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/126302.html">https://www.iprbooks.hop.ru/126302.html</a>
Кравченко Н. Н.	Педагогика профессионального образования	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2023	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202381">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202381</a>

#### 5.1.2 Дополнительная учебная литература

Ступина, С. Б., Ширяева, В. А.	Деятельностная педагогика в профессиональном образовании	Саратов: Издательство Саратовского университета	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/106261.html">http://www.iprbookshop.ru/106261.html</a>
Самойлов, В. Д.	Педагогика и психология высшей школы	Москва, Вологда: Инфра -Инженерия	2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/114950.html">http://www.iprbookshop.ru/114950.html</a>
Реан А. А., Бордовская Н. В., Розум С. И.	Психология и педагогика: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Питер	2020	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=21946">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=21946</a>
Альжев, Д. В.	Социальная педагогика	Саратов: Научная книга	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/81049.html">http://www.iprbookshop.ru/81049.html</a>
Быкова, О. П., Мартынова, М. А., Сусакова, Н. Н., Сиромахи, В. Г.	Педагогика высшей школы: коммуникативно- деятельностный подход	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2022	<a href="https://www.iprbookshop.ru/122652.html">https://www.iprbookshop.ru/122652.html</a>

## 5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс].  
URL:<http://window.edu.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
3. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>
4. Единый портал интернет тестирования в сфере образования [Электронный ресурс].  
URL:<http://www.i-exam.ru/>.

## 5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

## 5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

специализированные помещения кафедры, оборудованные химической посудой, химическими реактивами, измерительными приборами, компьютером

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска