

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 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий ИХПЭ 2023 ОО.plx

Кафедра: **18** Инженерной химии и промышленной экологии

Научная специальность: 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий

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 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий, утвержденным приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951

Составитель (и):

кандидат технических наук, заведующий кафедрой

Бусыгин Николай Юрьевич

От выпускающей кафедры:  
заведующий кафедрой

Бусыгин Николай Юрьевич

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 в сфере экологии и защиты окружающей среды;
- приобретение и осознание аспирантом опыта решения педагогических задач в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной деятельности преподавателя дисциплин в сфере экологии и защиты окружающей среды.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

История и философия науки

Педагогика и психология высшей школы

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Индикаторы:
<b>Знать:</b> организационные и правовые принципы ведения преподавательской деятельности по основным программам высшего образования; содержание дидактического проектирования образовательного процесса в высшем учебном заведении и содержание деятельности педагога, требования профессионального стандарта и иных квалификационных характеристик.
<b>Уметь:</b> организовать учебный процесс, проводить лекционные практические и лабораторные занятия; разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации программ подготовки кадров и (или) ДПП.
<b>Владеть:</b> навыками проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования; навыками организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплинам образовательных программ. навыки организации учебно-воспитательного процесса в высшей школе.

## 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.		10
Этап 2. Анализ существующих учебных планов и рабочих программ по профилю «Инженерная защита окружающей среды» УГН 20.00.00.		4
Раздел 2. Получение задания на практику.		
Этап 3. Посещение студентами всех форм педагогической деятельности по дисциплине "Экология" по указанию руководителя практики и обсуждение педагогических приемов, использованных преподавателями на занятиях.		20
Этап 4. Определение форм аудиторных занятий по закреплённой дисциплине, проводимых практикантом и согласованных с руководителем практики. Обсуждение структуры будущего отчета.		6
Раздел 3. Базовые понятия педагогического мастерства		
Этап 5. Знакомство с понятиями: государственная политика в сфере образования, государственный образовательный стандарт, профессиональный стандарт, образовательная программа, учебный план, рабочие программы, учебно-методическая литература.		20

Этап 6. Знакомство с формами педагогической деятельности и необходимой документацией: лекция, семинар, лабораторная работа, практическое занятие, практическая подготовка. Понятие очного, дистанционного и электронного обучения. Программные продукты для организации электронного обучения. Средства коммуникации преподавателя и студента. Информационно-образовательная среда вуза и ее использование.	15
Этап 7. Знакомство с принципами контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация, государственный экзамен, выпускная квалификационная работа. Формы контроля: тестирование, вопросы для устного собеседования, практические задания, письменный опрос. Доступное программное обеспечение компьютерного тестирования.	15
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 со студентами бакалавриата	
Этап 10. Подготовка и проведение практических занятий или лабораторных работ по подготовленному и утвержденному руководителем практики плану по закреплённой дисциплине.	26
Этап 11. Использование при оценке знаний обучающихся подготовленных материалов ФОС текущего контроля по темам лабораторных и практических занятий по закреплённой дисциплине.	10
Раздел 6. Анализ педагогических приемов и подведение итогов практики.	
Этап 12. Анализ проведенных аспирантом занятий руководителем практики. Корректировка учебного материала и его подачи.	10
Этап 13. Подготовка отчета по педагогической практике - пояснительной записки и презентации.	25
Этап 14. Анализ и оценка руководителем предоставленного отчета.	5
	Итого в семестре
	216
	Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)
	216
	<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>
	216

#### 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 запланированных занятий практики с демонстрацией высокого уровня профессиональной компетенции в рамках практики, а также проявленные в работе самостоятельность, творческий подход. Предоставление отчета, содержащего все разделы практики и оформленного в соответствии с предъявляемыми требованиями. Успешная 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. Неуверенная защита отчета по итогам практики и ответы на вопросы.
3 (удовлетворительно)	Выполнение программы практики, но предоставление отчетной документации позже установленного срока. Проявленная в ходе практики недостаточная профессиональная компетентность. Наличие пропусков занятий практики. Неуверенная защита отчета по итогам практики.
2 (неудовлетворительно)	Нарушение норм и требований, предъявляемых к работе студента-практиканта, а также отсутствие самостоятельности в работе. Невыполнение программы практики. Отсутствие сформированных базовых навыков педагогической деятельности.

##### 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	Охарактеризовать назначение и структуру профессионального стандарта.
3	Основные виды образовательной деятельности.
4	Компетентностный подход к формированию образовательной программы.
5	Компетенции. Содержание. Принципы отбора. Паспорт компетенций.
6	Описать структуру учебного плана.
7	Описание структуры рабочей программы по дисциплине.
8	Основные формы контроля знаний обучающихся.
9	Возможные формы проведения семинарских занятий.
10	Особенности организации и проведения лабораторных работ.
11	Основные формы практической подготовки обучающихся.
12	Самостоятельная работа студента. Основное содержание.
13	Фонд оценочных средств: структура и наполняемость по различным видам педагогической деятельности.
14	Автоматизированное тестирование: доступные системы, принципы составления тестов, оценивание результатов.

#### 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

Педагогическая практика заканчивается представлением отчета в печатном виде.

Содержание отчета по практике определяется программой прохождения практики.

Отчет оформляется в виде компьютерном вариантах в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017.

На титульном листе указывается автор отчета, ФИО руководителя практики. После титульного листа следуют рабочий график и индивидуальное задание на практику, отзыв руководителя. Далее содержание и остальные элементы отчета.

В тексте отчеты необходимо дать описание всех разделов, которые были изучены за время прохождения практики:

- введение;
- разделы индивидуального задания;
- заключение;
- список использованных источников научно-технической и учебно-методической литературы.

##### 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. Анализируется проведение аспирантом занятий с бакалаврами по обозначенной тематике.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>5.1.1 Основная учебная литература</b>				
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>
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>

<b>5.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Самойлов, В. Д.	Педагогика и психология высшей школы	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2021	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/114950.html">https://www.iprbooks.hop.ru/114950.html</a>
Кравченко Н. Н.	Педагогика высшей школы	Санкт-Петербург: НИЦ АРТ	2018	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018455">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018455</a>
Быкова, О. П., Мартынова, М. А., Сусакова, Н. Н., Сирوماхи, В. Г.	Педагогика высшей школы: коммуникативно- деятельностный подход	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2022	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/122652.html">https://www.iprbooks.hop.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>

### **5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

- 1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения
- Access RUS OLP NL Acdmc
- Mathcad Education – University Edition Term
- Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic
- Microsoft Windows Professional Upgrade Академическая лицензия
- Microsoft Windows 10 Pro

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

- 1 Лабораторная база кафедры инженерной химии и промышленной экологии.
- 2 Библиотека кафедры инженерной химии и промышленной экологии, библиотечный комплекс СПбГУПТД.
- 3 Методическая литература кафедры инженерной химии и промышленной экологии.

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