

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е.Рудин

Программа практики

Б2.В.03(П)

Производственная практика (педагогическая практика)

Учебный план: 2025-2026 04.05.01 ИПХЭ Медицинская химия ОО №3-1-155.plx

Кафедра: **44** Теоретической и прикладной химии

Направление подготовки:
(специальность) 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Профиль подготовки: специализация "Медицинская химия"
(специализация)

Уровень образования: специалитет

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
9	УП	323,35	0,65	9	Зачет с оценкой
	ПП	323,35	0,65	9	
Итого	УП	323,35	0,65	9	
	ПП	323,35	0,65	9	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.07.2017 г. № 652

Составитель (и):

д.х.н., Профессор

Зыкова Ирина Викторовна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Новоселов Николай
Петрович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: обеспечение процесса приобретения студентом опыта целостного выполнения трудовых функций преподавателя химии, необходимого для формирования и развития его профессиональных компетенций

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, адекватных конкретной педагогической действительности;
- овладение основными методами и приемами управления процессом обучения химии;
- приобретение и осознание студентом опыта решения педагогических задач в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной деятельности преподавателя химии;
- развитие способности студента к проектированию и конструированию педагогической деятельности, анализу и обобщению педагогического опыта;
- реализация условий для профессионального самовыражения, становления индивидуального педагогического стиля и развития творческого педагогического мышления будущего преподавателя химии.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Методика преподавания химии

Психолого-педагогические основы в образовательной деятельности

Правоведение

Органическая химия

Строение вещества

Общая и неорганическая химия

Аналитическая химия

Физическая химия

Нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе специальных научных знаний в области химии в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Знать: требования нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося при взаимодействии с родителями (законными представителями) обучающихся.
Уметь: использовать нормы педагогической этики в общении с детьми разных возрастных категорий и их законными представителями.
Владеть: навыками общения с детьми разных возрастных категорий и их законными представителями.
ПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ по дисциплинам химического цикла, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)
Знать: структуру образовательного стандарта, рабочей программы дисциплин, модулей, практик по дисциплинам химического цикла.
Уметь: разрабатывать рабочие программы дисциплин, модулей, практик по дисциплинам химического цикла.
Владеть: навыками реализации рабочих программ дисциплин, модулей, практик по дисциплинам химического цикла, их анализа и обновления.
ПК-3: Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении по химии
Знать: структуру фонда оценочных средств дисциплин, модулей, практик по дисциплинам химического цикла и порядок их обновления.
Уметь: разрабатывать фонд оценочных средств дисциплин, модулей, практик по дисциплинам химического цикла, анализировать его и совершенствовать
Владеть: навыками применения фонда оценочных средств дисциплин, модулей, практик по дисциплинам химического цикла и анализом полученных результатов

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов	С	Ф	СР	Форма
(этапов)	местр		(часы)	текущего контроля
Раздел 1. Основы педагогической деятельности				С
Этап 1. Организационный семинара 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 направлению «Фундаментальная и прикладная химия».			10	
Раздел 2. Получение задания на практику	9			С
Этап 3. Посещение студентами всех форм педагогической деятельности по дисциплине химического цикла руководителя практики. Ведение дневника практиканта.			20	
Этап 4. Определение форм аудиторных занятий по закреплённой дисциплине, проводимых практикантом, согласованных с руководителем практики. Ведение дневника практиканта.			20	
Раздел 3. Подготовка занятий по закреплённой дисциплине				С,Пр
Этап 5. Составление плана проведения лабораторных работ по закреплённой дисциплине, согласованных с руководителем практики. Составление плана практических занятий по закреплённой дисциплине по темам, согласованным с руководителем практики. Ведение дневника практиканта.			20	
Этап 6. Подготовка материалов для ФОС по темам лабораторных и практических занятий по закреплённой дисциплине, согласованных с руководителем практики. Ведение дневника практиканта.			20	
Раздел 4. Проведение занятий по закреплённой дисциплине				С
Этап 7. Проведение лабораторных работ по подготовленному и утвержденному руководителем практики плану по закреплённой дисциплине. Ведение дневника практиканта.			20	
Этап 8. Использование при оценке знаний обучающихся подготовленных материалов ФОС по темам лабораторных и практических занятий по закреплённой дисциплине. Ведение дневника практиканта			20	

Раздел 5. Организационная и воспитательная работа с обучающимися			
Этап 9. Закрепление за студентом группы, в которой он проводит под руководством преподавателя воспитательную и организационную работу. Ведение журнала практиканта.		20	С
Этап 10. Изучение и анализ психолого-педагогических особенностей группы обучающихся. Ведение журнала практиканта.		10	
Раздел 6. Выполнение индивидуального задания			
Этап 11. Анализ проведенных занятий студента руководителем практики. Корректировка материала и его подачи. Ведение дневника практиканта.		20	С
Этап 12. Проведение контрольных занятий по формам педагогической деятельности по закрепленной дисциплине, согласованных с руководителем практики, в присутствии комиссии от кафедры. Ведение дневника практиканта.		20	
Раздел 7. Анализ педагогических приемов			
Этап 13. Анализ педагогических приемов, применяемых на занятиях руководителем практики и студентов своей группы, на занятиях которых присутствовал практикант. Ведение дневника практиканта		20	С
Этап 14. Предоставление отчета о мероприятиях, проведенных в рамках воспитательной и организационной работы, с закрепленной за студентом группой. Подготовка презентации по теме: "Моя находка педагогического приема". Ведение дневника практиканта.		20	
Раздел 8. Оформление и представление отчета			
Этап 15. Предоставление дневника практиканта		33,35	С
Этап 16. Оформление отчета о практике		40	
Итого в семестре		323,35	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		323,35	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-1	<p>Перечисляет нормативно-правовые акты и нормы педагогической этики при осуществлении педагогической деятельности.</p> <p>Создает рабочую атмосферу в процессе занятий, успешно доводит до слушателей содержательную часть материала по теме занятия, общается с обучающимися в соответствии с нормами педагогической этики и нормативно-правовыми актами,</p> <p>Применяет в общении с обучающимися нормы педагогической этики</p>

ПК-2	<p>Излагает материал по учебно-методической литературе, лабораторному и программному обеспечению по рекомендованным дисциплинам учебного плана</p> <p>Пользуется программными пакетами для обработки информации в ходе оформления методической и научно-технической документации, подготовки необходимых текстовых и графических данных</p> <p>Разрабатывает план занятия, подбирает учебный материал, выступает перед аудиторией и создает рабочую атмосферу в процессе занятий, успешно доводит до слушателей</p>
	содержательную часть материала по теме занятия
ПК-3	<p>Характеризует структуру ФОС дисциплины и ее отдельных модулей</p> <p>Разрабатывает учебно-методические материалы для ФОС дисциплины и ее отдельных модулей</p> <p>Применяет ФОС с целью контроля и анализа полученных обучающимися знаний по дисциплине или ее отдельных модулей</p>

4.1.2 Система и критерии оценивания

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

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 9	
1	Основные формы педагогической деятельности
2	Лекция. Основные принципы построения лекции. Содержание
3	Презентация. Понятие. Основные принципы построения презентации
4	Семинар. Понятие. Основные принципы построения семинара
5	Практические занятия. Структура. Основные принципы построения практического занятия
6	Лабораторная работа. Структура. Основные принципы построения лабораторной работы
7	Самостоятельная работа студента. Основное содержание
8	Рабочие программы. Принципы составления
9	Рабочие планы. Принципы создания. Содержание
10	Компетенции. Содержание. Принципы отбора. Паспорт компетенций
11	Компетенции. Матрица компетенций
12	Химическая лаборатория. Порядок работы. Оборудование
13	Химическая лаборатория. Правила техники безопасности
14	Отчеты по практикам. Правила оформления
15	Перечень информационных технологий
16	Фонд оценочных средств: структура и наполняемость по различным видам педагогической деятельности

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

В отчете по практике студент предоставляет все собранные и систематизированные данные и материалы согласно индивидуального задания:

1 Изучение психолого-педагогических особенностей группы обучающихся

1.1 Изучить отдельных обучающихся и коллектив группы

Наблюдение за обучающимися, их поведением в различных ситуациях учебной и внеучебной деятельности, взаимоотношениями друг с другом и с преподавателями.

1.2 Составить психолого-педагогическую характеристику группы обучающихся

Составление психолого-педагогической характеристики группы обучающихся (общие сведения о группе, организационная структура группы как коллектива, психологическое единство группы как коллектива, педагогическое руководство группой).

2 Методическая работа практиканта

2.1 Посетить аудиторские занятия преподавателей и практикантов

Посещение аудиторных занятий преподавателей на первой неделе практики, посещение и участие в анализе зачетных аудиторных занятий однокурсников-практикантов.

2.2 Провести анализ аудиторного занятия по химии

Наблюдение и протоколирование хода зачетного аудиторного занятия однокурсника-практиканта, анализ и заключение по занятию, рекомендации однокурснику на основании анализа занятия.

3 Учебно-воспитательная работа практиканта по химии

3.1 Провести аудиторные занятия по химии

Планирование и проведение 5 (пяти) зачетных аудиторных занятий по химии. Участие в анализе собственных зачетных аудиторных занятий по химии.

3.2 Провести самоанализ аудиторного занятия по химии

Анализ своего собственного аудиторного занятия по химии – одного из зачетных аудиторных занятий.

4 Внеаудиторная работа практиканта по химии

4.1 Провести внеаудиторную работу по химии

Планирование и проведение не менее 1 (одного) внеаудиторного занятия по химии. Участие в анализе собственного зачетного внеаудиторного занятия по химии.

4.2 Провести самоанализ внеаудиторного занятия по химии

Анализ своего собственного внеаудиторного занятия по химии.

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

- Аттестация проводится на основе защиты отчета, подготовленного студентом по итогам практики.
- Отчет оформляется и сдается руководителю практики в компьютерном виде и дублируется на бумажном носителе по форме, установленной университетом.
- Отчет оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. В отчете необходимо дать описание всех разделов, которые были изучены за время прохождения практики.
- Презентация оформляется в программе PowerPoint. К презентации прилагается пояснительная записка в виде описания и пояснений иллюстраций презентации.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Травень В. Ф.	Органическая Химия (Лаборатория знаний) : учебное пособие для вузов : в 3 т. Т. I. — 7-е изд., электрон. — (Учебник для высшей школы)	Москва: Лаборатория знаний	2020	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=372723
Травень В. Ф.	Органическая Химия (Лаборатория знаний) : учебное пособие для вузов : в 3 т. Т. II. — 7-е изд., электрон. — (Учебник для высшей школы)	Москва: Лаборатория знаний	2020	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=372724
Травень В. Ф.	Органическая Химия (Лаборатория знаний) : учебное пособие для вузов : в 3 т. Т. III. — 7-е изд., электрон. — (Учебник для высшей школы)	Москва: Лаборатория знаний	2020	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=372725
Луков, В. В., Морозов, А. Н.	Физическая химия	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета	2018	http://www.iprbookshop.ru/87772.html
Слепушкин, В. В., Стифатов, Б. М., Рублинецкая, Ю. В., Мощенская, Е. Ю.	Аналитическая и физическая химия	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/90451.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Гринвуд Н., Эрншо А.	Химия элементов (Электронный ресурс) : в 2 т. Т. 1 / пер. с англ. — 4-е издание (эл.). — (Лучший зарубежный учебник)	Москва: Лаборатория знаний	2018	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=373242
Гринвуд Н., Эрншо А.	Химия элементов (Электронный ресурс) : в 2 т. Т. 2 / пер. с англ. — 4-е издание (эл.). — (Лучший зарубежный учебник)	Москва: Лаборатория знаний	2018	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=373243
Маринкин, Д. Н.	Уголовный процесс в отношении несовершеннолетних в Российской Федерации	Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет	2019	https://www.iprbooks.hop.ru/104178.html
Мухачева, В. Д., Шаповалов, Н. А., Полуэктова, В. А.	Физическая химия	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ	2016	http://www.iprbookshop.ru/80529.html

<p>Алексеева, Е. А., Асмолова, И. А., Банникова, И. И., Браниште, Л., Голенищева, Е. Е., Гольфарб, Н. В., Грешникова, А. В., Данилова, Э. С., Дугина, Л. И., Зорина, Э. Э., Иванова, Е. А., Иевлева, Н. В., Кийовски, О. Ю., Киреева, Е. А., Королева, И. А., Кулаков, А. Е., Кулапина, О. И., Манякин, В. И., Массина, С. А., Мстиславская, Е. В., Никутьникова, Н. В., Нурлыбаева, Ф. И., Одиноква, Н. Ю., Паращенко- Корнейчук, Л. Н., Петрова, О. Л., Пича, Т. С., Полозова, А. С., Полозова, И. В., Рахимбаева, И. Э., Руднева, Т. Н., Рудякова, А. Э., Самбурова, М. Е., Скрипинская, О. В., Стреглов, Ю. Н., Сухова, Л. Г., Токарева, О. В., Тормозова, Н. И., Тырникова, Н. Г., Фенина, О. Е., Фролова, Ю. Б., Хажа, Г., Шевякова, Ю. А., Шлыкова, С. П., Краснова, О. Б., Малышева, Т. Ф., Мстиславская, Е. В., Полозова, И. В., Смирнова, Н. М., Сухова, Л. Г., Тырникова, Н. Г.</p>	<p>Инновации в науке и педагогике. Проблемы и перспективы развития</p>	<p>Саратов: Саратовская государственная консерватория имени Л.В. Собинова</p>	<p>2016</p>	<p>http://www.iprbookshop.ru/73573.html</p>
---	--	---	-------------	--

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. Материалы Информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL:http://sutd.ru/studentam/extramural_student

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