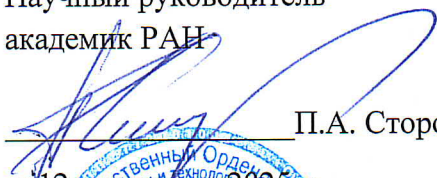




Государственный научный центр Российской Федерации  
Акционерное общество  
"Государственный Орден Трудового Красного Знамени  
научно-исследовательский институт химии и технологии элементоорганических соединений"  
**ГНИИХТЭОС**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель генерального директора –  
Научный руководитель  
академик РАН

  
П.А. Стороженко

«12» августа 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Шифр и наименование группы научных специальностей  
**2.6. Химические технологии, науки о материалах, металлургия**

Шифр и наименование научной специальности  
**2.6.7. Технология неорганических веществ**

Москва 2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Педагогическая практика» научной специальности 2.6.7. Технология неорганических веществ составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями, утверждённых приказом Минобрнауки РФ от 20.10.2021 № 951 «Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся».

Курс «Педагогическая практика» является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Педагогическая практика ориентирована на приобретение навыков, необходимых для работы в образовательных учреждениях высшего звена (вузах) и апробации на практике научных подходов и методик к ведению педагогической деятельности в высшей школе. Практика реализуется в форме практической подготовки с целью освоения образовательной программы в условиях выполнения аспирантами определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы.

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цели дисциплины:** формирование и развитие у аспиранта профессиональных навыков преподавателя высшей школы; подготовка аспирантов к планированию и осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и (или) программам магистратуры; овладение основ педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной работы.

#### **Задачи дисциплины:**

приобретение аспирантом практических навыков ведения занятий, руководства учебно-научной работой студентов; знакомство аспирантов с образовательными технологиями, используемыми при преподавании дисциплины, разными способами структурирования и изложения учебного материала, приемами активизации учебной деятельности студентов, особенностями профессиональной риторики; формирование у аспирантов умений и навыков разработки учебно-методических материалов по дисциплине.



## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Педагогическая практика является обязательной. Данная дисциплина направлена на подготовку к преподавательской деятельности. Педагогическая практика непосредственно связана с научной деятельностью аспирантов: в ходе педагогической практики аспиранты учатся использовать собственные научные достижения в преподавательской деятельности, представлять новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты.

**Вид и способ проведения педагогической практики:**

вид – педагогическая;

способ проведения – стационарная.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения педагогической практики идет дальнейшее формирование элементов (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности) аспиранта:

| Формируемые компетенции<br>(код и название компетенции,<br>уровень освоения – при наличии<br>в карте компетенции)                                  | Планируемые результаты обучения по<br>дисциплине (модулю), характеризующие этапы<br>формирования компетенций                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | <b>Знать:</b><br>- приемы и методы взаимодействия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач                                                                                                           |
|                                                                                                                                                    | <b>Уметь:</b><br>- принимать решения при работе в исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                    | <b>Владеть:</b><br>- навыками организаторской работы исследовательского коллектива в научной отрасли                                                                                                                                                                            |
| ОПК-5 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования                                     | <b>Знать:</b><br>- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;<br>- способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей; знать требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов |
|                                                                                                                                                    | <b>Уметь:</b><br>- осуществлять отбор материала, характеризующего                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>достижения науки с учетом специфики направления подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности;</li> </ul> <p>осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания</p>                                 |
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и технологиями межличностной коммуникации;</li> <li>- навыками публичной речи, аргументации, приемами ведения дискуссии;</li> </ul> <p>технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования</p> |

**Планируемые результаты обучения по дисциплине.** Педагогическая практика предназначена для аспирантов, которые как будущие преподаватели высшей школы, должны ориентироваться в проблемах организации учебно-воспитательной работы, поиске новых инновационных подходов к обучению и воспитанию студентов в условиях учреждения высшего профессионального образования в русле тенденций и направлений развития современного образования. В результате освоения данной дисциплины обучающиеся будут

**Знать:**

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие образовательную деятельность образовательных учреждений;
- об основных нормативных документах, регламентирующих учебно-воспитательный процесс в учреждениях высшего образования;
- о психолого-возрастных особенностях обучающихся;
- о современных технологиях, основных методах и приемах обучения;
- о современных методиках воспитательной работы;
- о принципах и методах осуществления научно-педагогической исследовательской деятельности.

**Уметь:**

- анализировать учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине;
- проектировать комплекс учебно-методических дидактических материалов как целостную систему;
- выбирать наиболее оптимальные для достижения поставленных целей форму и методические приемы обучения;



- планировать и организовать свою деятельность и деятельность обучающихся;
- планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую исследовательскую работу.

#### **Владеть:**

- методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи;
- навыками самообразования;
- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования;
- навыками подбора материала для донесения её аудитории;
- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками трансляции правовых и этических норм обучающимся.

#### **4. Объем и виды работ по дисциплине**

##### **Общая трудоемкость дисциплины**

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов. Формой контроля знаний является зачет.

| № п/п | Этап практики       | Виды работ, выполняемых аспирантом*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Трудоемкость, час |
|-------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1     | Ознакомительный     | Составление индивидуального плана практики. Ознакомление с документацией по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, проведение которых поручено аспиранту. Прохождение инструктажа по технике безопасности и ознакомление с правилами безопасной работы в специализированных помещениях (лаборатории, компьютерные классы и т.п.). | 10                |
| 2     | Учебно-методический | Посещение занятий ведущих преподавателей, подготовка к занятиям, участие в семинарах, учебно-методическая, организационно-методическая и воспитательная работа аспиранта                                                                                                                                                                                  | 40                |
| 3     | Преподавательский   | Проведение занятий со студентами и выполнение других видов учебной нагрузки                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50                |
| 4     | Заключительный      | Оформление отчета по практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8                 |

\* Конкретизация работ, выполняемых аспирантом, и их трудоемкости осуществляются в индивидуальном плане практики.

## **5. Организация и формы проведения педагогической практики**

Педагогическая практика проходит на базе научных лабораторий и опытного производства ГНЦ РФ АО «ГНИИХТЭОС» на втором году обучения.

Для допуска к практике аспирант подает в аспирантуру заявление (приложение №1), согласованное с научным руководителем. На организационном собрании по практике Ученый секретарь информирует аспирантов об основных требованиях, нормативных положениях и формах отчетности по педагогической практике.

Аспирантом, совместно с научным руководителем, разрабатывается индивидуальный план практики (приложение №2), который, после утверждения, передается в отдел аспирантуры.

Обеспечение базы для прохождения практики возлагается на научного руководителя аспиранта, как и непосредственное руководство, научно-методическое консультирование и контроль выполнения плана практики аспиранта.

Педагогическая практика аспирантов может проходить в следующих формах: лекция, семинар, лабораторная работа, консультации, экскурсия, инструктаж и т. д. Выбор той или иной формы организации обучения зависит от поставленных задач перед аспирантом.

## **6. Оценочные средства для контроля и аттестации по итогам практики**

Педагогическая практика считается завершенной при условии полного выполнения индивидуального плана и всех требований программы практики.

По итогам практики аспирант должен представить следующие документы:

- отчет о прохождении практики, в котором отражаются все виды учебной нагрузки и методической работы аспиранта (приложение 3);

Отчет оформляется аспирантом и представляется для утверждения научному руководителю не позднее пяти рабочих дней после даты окончания практики согласно календарному учебному графику. Научный руководитель проводит собеседование с аспирантом, дает отзыв работы аспиранта по итогам практики и выставляет зачтено/не зачтено. В отзыве отражаются (приложение 4):

- комплексная оценка выполненной аспирантом работы во время практики (выполнение аспирантом учебной нагрузки и методической части программы практики, педагогические умения и способности к педагогической деятельности, уровень подготовки аспиранта);
- отношение аспиранта к прохождению практики (ответственность, инициативность, самостоятельность и т.д.).



## 7. Ресурсное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины.

#### Основная литература

1. Чернявский А.Г. История образования и педагогической мысли: Монография / А.Г. Чернявский. - М.: ИНФРА-М, 2018 Том 1: История. - 264 с.
2. Чернявский А.Г. История образования и педагогической мысли: Монография / А.Г. Чернявский. - М.: ИНФРА-М, 2018 Том 2: Теория. - 243 с.
3. Слостенин, В. А. Психология и педагогика : учеб. пособие / В. А. Слостенин, В. П. Каширин. - 8-е изд., стер. - М.: Изд. центр "Академия", 2010. - 479 с.
4. Шамаева, О. П. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов / О. П. Шамаева. - Электрон, текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. -1 эл. опт. диск (CD-RW). - (Электронные копии учебных изданий). -Загл. с титул. экрана. - (в конв.): Б. ц. Э. Р. N 1397. Документ имеется в электронной библиотеке
5. Лекционные, семинарские, практические и лабораторные занятия и подготовка к ним: Методические указания - Белгород: изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005.-19с.

#### Дополнительная литература

1. Самоукина, Н. В. Психология и педагогика профессиональной деятельности : учеб. / Н. В. Самоукина. - М.: ЭКМОС, 2000. - 384 с.
2. Громкова, М. Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности : учеб. пособие для вузов / М. Т. Громкова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 415 с. -
3. Кроль, В. М. Психология и педагогика : учеб. пособие / В. М. Кроль. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2004. - 325 с.
4. Морозов, А. В. Креативная педагогика и психология : учеб. пособие / А. В. Морозов, Д. В. Чернилевский. - М.: Академический проект, 2004. - 559 с.
5. Кроль, В.М. Психология и педагогика : учеб. пособие для техн. вузов / В. М. Кроль. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2006. - 432 с.

6. Ю.В. Таратухина, З.К. Авдеева / Педагогика высшей школы в современном мире : учебник и практикум для вузов / Москва : Издательство Юрайт, 2022 217 с. (Высшее образование). Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/496596>;

## **7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимые для освоения дисциплины**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<https://obrnadzor.gov.ru/>);
3. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
4. ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал] (<http://www.garant.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/>);
6. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/>);
7. ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. (<https://docs.cntd.ru/document/1200157208>);
8. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Национальный стандарт Российской Федерации. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления (<https://docs.cntd.ru/document/1200093432>);
9. Информационные, справочные и нормативные базы данных (<https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>);
10. Сайт факультета педагогического образования МГУ (<http://fpo.msu.ru/>);
11. Портал Российского Совета олимпиад школьников (<http://www.rsr-olymp.ru/>);
12. Интернет-ресурс «АЛХИМИК» ([www.alhimik.ru/metodika/lectures.html](http://www.alhimik.ru/metodika/lectures.html));
13. Интернет-ресурс «Методика преподавания химии» (<http://strempler.ucoz.ru/> )

## **8. Материально-техническое обеспечение педагогической практики**

АО «ГНИИХТЭОС» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом:



- помещение для проведения лекций оснащено оборудованием для демонстрации слайдов компьютерных презентаций.
- компьютеры Института объединены в локальную сеть с выходом в Интернет и с возможностью доступа к международным и российским научным базам данных и электронным библиотекам.

Имеется научно-техническая библиотека.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 с учетом научной специальности 2.6.7. Технология неорганических веществ.

## Приложение 1

Заместителю генерального директора –  
Научному руководителю

ГНЦ РФ АО «ГНИИХТЭОС»

академику РАН П.А. Стороженко

от аспиранта \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ года обучения

**специальность:**

2.6.7. Технология неорганических веществ

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу допустить меня к прохождению педагогической практики  
с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

С порядком представления отчетной документации ознакомлен(а).

Отчетную документацию по педагогической практике обязуюсь предоставить  
руководителю практики до «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись аспиранта)

Научный руководитель  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись) ( фамилия, и., о.)

Заместитель генерального директора –  
Научного руководителя, академик РАН

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_ ( П.А. Стороженко )  
(подпись) ( фамилия, и., о.)



**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель генерального директора –  
 Научный руководитель  
 ГНЦ РФ АО «ГНИИХТЭОС»  
 академик РАН П.А. Стороженко  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

аспиранта \_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество)

Специальность: 2.6.7. Технология неорганических веществ

Год обучения \_\_\_\_\_  
 (202\_\_ / 202\_\_ учебный год)

| №<br>п/<br>п | Наименование работ (лабораторных,<br>внелабораторных, самостоятельных) | Количество<br>о часов | Календарные сроки выполнения |           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------|
|              |                                                                        |                       | начало                       | окончание |
| 1.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 2.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 3.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 4.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 5.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 6.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 7.           |                                                                        |                       |                              |           |
| 8.           |                                                                        |                       |                              |           |
| ВСЕГО:       |                                                                        | 108                   |                              |           |

Аспирант  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись) (фамилия, и., о.)

Научный руководитель

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись) (фамилия, и., о.)

**ОТЧЕТ**  
о прохождении педагогической практики  
(202\_\_\_\_ - 202\_\_\_\_ учебный год)

аспиранта \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

**Специальность: 2.6.7. Технология неорганических веществ**

Год обучения \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**а) Учебная работа**

| № п\п                     | Наименование учебной нагрузки (лабораторные, практические, семинарские занятия, лекции и пр.) | Дисциплина | Тема занятия | Группа | Количество часов | Дата |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------|------------------|------|
| 1.                        |                                                                                               |            |              |        |                  |      |
| 2.                        |                                                                                               |            |              |        |                  |      |
| 3.                        |                                                                                               |            |              |        |                  |      |
| 4.                        |                                                                                               |            |              |        |                  |      |
| 5.                        |                                                                                               |            |              |        |                  |      |
| <b>Общий объем часов:</b> |                                                                                               |            |              |        |                  |      |

**б) Методическая работа**

За время прохождения практики было выполнено следующее:

Аспирант

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

Научный руководитель

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) ( фамилия, и., о.)



**ОТЗЫВ**  
**о прохождении педагогической практики**

аспиранта \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

**Специальность: 2.6.7. Технология неорганических веществ**

**Год обучения** \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) ( фамилия, и., о.)