



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«**КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ**»

Рекомендована к утверждению
Экспертным советом
по образовательной деятельности
при ученом совете
НИЦ «Курчатовский институт»
протокол от 18 сентября 2025 г. № 4-ОД

УТВЕРЖДЕНА
в составе образовательной программы высшего
образования – программы подготовки научных
и научно-педагогических кадров в аспирантуре
научная специальность
1.2.2. Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ
приказ НИЦ «Курчатовский институт»
от 30 сентября 2025 г. № 3825

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность: 1.2.2. Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ

отрасль наук: физико – математические науки

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

1.1. Цель дисциплины «Организация преподавательской деятельности»: сформировать у аспирантов профессиональную готовность к организации преподавательской деятельности в системе высшего образования, развить исследовательское и методологическое мышления, педагогическую рефлексия и способность к построению образовательного процесса в контексте современной научной парадигмы и стандартов академического сообщества.

1.2. Для реализации цели необходимо выполнить следующие задачи:

- изучить закономерности, принципы и современные подходы к организации образовательного процесса в высшей школе;
- сформировать у аспирантов представление о преподавательской деятельности как о продолжении и расширении научной работы;
- развить умения проектировать учебные курсы и программы с учетом научной специализации и уровня подготовки обучающихся;
- освоить методы активного и интерактивного обучения, цифровые и смешанные образовательные технологии;
- развить педагогическую и академическую коммуникацию в образовательной среде, навыки публичного изложения и научного наставничества;

2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

2.1. Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих результатов обучения в соответствии планируемыми результатами освоения программы аспирантуры:

Результаты освоения дисциплины (модуля)	Результаты обучения
Способен к преподавательской деятельности в сфере профессиональной компетенции.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы педагогики и дидактики высшей школы, структуру учебного курса, формы и методы обучения. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать и реализовывать образовательный процесс, разрабатывать

	рабочие программы дисциплин, проводить лекционные, семинарские и практические занятия; владеть навыками организации и контроля учебной деятельности обучающихся, использования цифровых и интерактивных образовательных технологий.
Способен к интеграции научной и преподавательской деятельности	Знает: – современные подходы к интеграции научных исследований в образовательный процесс Умеет: – использовать результаты собственных и коллективных исследований в преподавании; владеть навыками научного наставничества и руководства исследовательской работой обучающихся, формирования исследовательской мотивации и критического мышления
Способен к профессиональному взаимодействию в образовательной и научной среде	Знает: – нормы академической этики, правила делового общения и ведения научного диалога Умеет: – взаимодействовать в образовательном процессе с любым из его участников, проводить дискуссии и выступления; владеть навыками академического письма, публичного выступления и педагогического общения.
Способен к развитию педагогической культуры и профессиональному самосовершенствованию	Знает: – принципы педагогической рефлексии и самооценки Умеет: – анализировать результаты собственной преподавательской деятельности и определять направления её совершенствования; владеть навыками саморазвития, проектирования индивидуальной траектории профессионального роста и обеспечения академической добросовестности.

3. Объем, содержание и структура дисциплины (модуля)

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля): 2 зачетные единицы (далее – з.е), 72 академических часов (далее – ак. час).

3.2. Форма промежуточной аттестации: зачет (3 семестр).

3.3 Распределение академических часов по видам учебной работы аспиранта:

Объем занятий, ак. час	Общий объем	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
		72	24	12	32
Формы самостоятельной работы	Изучение материалов по пройденной тематике, изучение лекционного материала, аналитическая проработка учебников и учебных пособий, подготовка к обсуждению.				

3.4. Содержание, структурированное по темам, с указанием видов учебных работы и отведенного на них количества академических часов:

№ п/п	Наименование темы	Всего, ак. час	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость в ак. час			Формы контроля
			Лекции	Семинарские /практические занятия	Самостоятельная работа	
1.	Сущность преподавательской деятельности в системе высшего образования	6	2	-	4	-
2.	Педагогика и дидактика высшей школы	10	4	2	4	-
3.	Проектирование и планирование учебного процесса	10	4	2	4	-
4.	Современные технологии обучения в высшей школе	10	4	2	4	-
5.	Организация и проведение учебных занятий	10	4	2	4	-
6.	Контроль и оценка результатов обучения	8	2	2	4	-
7.	Педагогическое общение и культура преподавателя	8	2	2	4	-
8.	Профессиональное развитие и самообразование преподавателя	6	2	-	4	-
9.	Промежуточная аттестация	4	-	-	-	зачет
10.	Всего	72	24	12	32	4

3.5. Темы и их содержание

№ п/п	Наименование темы	Содержание
1.	Сущность преподавательской деятельности в системе высшего образования	<p>Лекции (2 ак. часа) Цели, функции и структура преподавательской деятельности в современном университете. Роль преподавателя как носителя научной культуры и посредника между фундаментальной наукой и образовательным процессом. Педагогические функции научного руководителя и наставника.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в рамках изученной темы.</p>
2.	Педагогика и дидактика высшей школы	<p>Лекции (4 ак. часа) Методологические и дидактические основы обучения в ВУЗе, особенности образовательного процесса на уровне подготовки кадров высшей квалификации. Современные подходы к обучению взрослых (андрагогика, проблемное и контекстное обучение). Примеры педагогических практик, междисциплинарные исследовательские школы и проектное обучение.</p> <p>Семинарские/практические занятия (2 ак. часа) Работа по совместному и самостоятельному решению аспирантами задач по темам лекций.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области педагогики и дидактики.</p>
3.	Проектирование и планирование учебного процесса научно-образовательной среды	<p>Лекции (4 ак. часа) Принципы и этапы проектирования образовательных программ, составления рабочих программ дисциплин, календарно-тематических планов, методических указаний. Формирование навыков самостоятельного проектирования образовательного пространства.</p> <p>Семинарские/практические занятия (2 ак. часа) Работа по совместному и самостоятельному решению аспирантами задач по темам лекций.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области проектирования и планирования учебного процесса.</p>
4.	Современные технологии обучения в высшей школе	<p>Лекции (4 ак. часа) Цифровые, интерактивные и проектные технологии обучения. Подходы к смешанному обучению, работе в онлайн-средах, применению симуляторов и цифровых лабораторий.</p>

		<p>Роль технологий виртуальных лабораторий и дистанционного доступа к установкам как инновационного ресурса педагогической практики.</p> <p>Семинарские/практические занятия (2 ак. часа) Работа по совместному и самостоятельному решению аспирантами задач по темам лекций.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области современных технологий обучения.</p>
5.	Организация и проведение учебных занятий	<p>Лекции (4 ак. часа) Особенности подготовки и проведения лекций, семинаров, лабораторных и практических занятий, формирование учебно-методического комплекса дисциплины. Принципы преподавания на основе актуальных научных данных, интеграции исследовательских задач в учебные курсы и развитие у аспирантов навыков критического мышления и научного письма.</p> <p>Семинарские/практические занятия (2 ак. часа) Работа по совместному и самостоятельному решению аспирантами задач по темам лекций.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области организации и проведения учебных занятий.</p>
6.	Контроль и оценка результатов обучения	<p>Лекции (2 ак. часа) Методы педагогического контроля, диагностики и оценивания компетенций обучающихся. Виды контроля, критерии объективности и подходы к разработке оценочных средств. Практика комплексной оценки профессиональных и исследовательских компетенций, ориентированной на интеграцию знаний из разных областей науки и технологий.</p> <p>Семинарские/практические занятия (2 ак. часа) Работа по совместному и самостоятельному решению аспирантами задач по темам лекций.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области контроля и оценки результатов обучения.</p>
7.	Педагогическое общение и культура преподавателя	<p>Лекции (2 ак. часа) Принципы педагогического взаимодействия, академической этики и культуры общения. Стили преподавания, педагогический такт, эмпатия, риторика, способы предотвращения конфликтов в образовательной среде.</p>

		<p>Семинарские/практические занятия (2 ак. часа) Работа по совместному и самостоятельному решению аспирантами задач по темам лекций.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области педагогического общения и культуры.</p>
8.	Профессиональное развитие и самообразование преподавателя	<p>Лекции (2 ак. часа) Механизмы профессионального роста, педагогической рефлексии и саморазвития преподавателя в высшей школе. Формы повышения квалификации, участие в конференциях, публикационная активность. Практики НИЦ «Курчатовский институт» по развитию педагогической компетентности исследователей – от аспирантов до ведущих научных сотрудников.</p> <p>Самостоятельная работа (4 ак. часа) Выполнение задания преподавателя (одно задание на группу из нескольких аспирантов). Самостоятельная работа с учебными и научными изданиями в области самообразования преподавателя.</p>
9.	Промежуточная аттестация	Зачет

4. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература:

1. Иванова О.А. Педагогика высшей школы: теория и практика. – М.: Университетское образование, 2023.
2. Кузнецов А.Н. Преподаватель-исследователь в высшей школе: интеграция науки и обучения. – М.: Академический проект, 2024.
3. Смирнов В.В., Петрова Е.В. Методология и организация учебного процесса в вузе. – СПб.: Питер, 2022.
4. Орлова И.И. Цифровые технологии обучения в вузе: руководство для преподавателя. – М.: Юрайт, 2023.
5. Захарова Н.П. Современные формы и методы обучения студентов-исследователей. – СПб.: Лань, 2022.
6. Ворожихина Т.А. Психолого-педагогические основы преподавания в высшей школе. – М.: Инфра-М, 2023.

7. Копылова Е.В. Дидактика высшей школы: от классических моделей к цифровому обучению. – СПб.: Лань, 2023.

8. Киселёва С.В. Современная высшая школа: управление, качество, технологии. – М.: Академия, 2022.

9. Крупнов А.И. Педагогика и психология профессиональной деятельности преподавателя. – М.: Юрайт, 2023.

10. Рябцева Е.Н. Педагогическое проектирование в высшей школе. – СПб.: Лань, 2024.

4.2. Дополнительная литература:

1. Лебедева Т.Л. Профессиональное развитие преподавателя в системе высшего образования. – М.: Инфра-М, 2024.

2. Гусев А.Ю. Проектирование учебных программ в аспирантуре: стратегии и практика. – М.: Наука, 2023.

3. Смирнова К.И. Этика и культура преподавателя в академической среде. – СПб.: БХВ-Петербург, 2023.

4. Ковалева Н.Н. Педагогическое мастерство и инновационные технологии обучения. – М.: Академический проект, 2023.

5. Коллективная монография Problems and Prospects of Training in Higher School: Pedagogical, Philological, Psychological and Intercultural Aspects. – Харьков: PC Technology Center, 2023.

6. Петров С.В. Современные образовательные технологии: кейс-метод, PBL, смешанное обучение. – СПб.: Лань, 2022.

7. Баксанский О.Е., Васильева М.А. Философия образования и гуманитарные основания педагогической деятельности. – М.: Логос, 2022.

8. Чошанов М.А. Интеграция обучения и исследований: педагогические модели для аспирантов. – М.: Юрайт, 2023.

9. Горохов В.Г. Инженерная педагогика и междисциплинарные технологии образования. – М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2023.

10. Орлов А.А. Мотивация и саморегуляция в преподавательской деятельности. – СПб.: Речь, 2024.

4.3. Доступ к журналам и базам публикаций различных научных издательств:

1. «Высшее образование в России» – научно-практический журнал / Минобрнауки РФ. – М.: 1992–н.в. – ISSN 0869-3617.
2. «Педагогика» – научный журнал Российской академии образования. – М.: Педагогика, 1937–н.в. – ISSN 0869-561X.
3. «Университетское управление: практика и анализ» – журнал об инновациях и управлении в высшем образовании. – Екатеринбург: УрФУ, 1997–н.в. – ISSN 1818-4243.
4. «Философия образования» – журнал философско-методологического направления. – Новосибирск: ИФ СО РАН, 2001–н.в. – ISSN 1811-153X.
5. «Психология и педагогика XXI века» – межвузовский сборник. – СПб.: РГПУ, 2018–н.в.
6. «Наука. Инновации. Образование» – издание НИЦ «Курчатовский институт». – М.: НИЦ, 2017–н.в. – ISSN 2541-8369.
7. «Открытое образование» – журнал о цифровых технологиях обучения. – М.: 1998–н.в. – ISSN 1818-4243.
8. «Современные проблемы науки и образования» – междисциплинарный журнал. – eLIBRARY.RU, 2004–н.в.
9. «Образование и наука» – журнал научных исследований в педагогике. – Екатеринбург: УрГПУ, 1999–н.в. – ISSN 1994-5639.
10. «Интердисциплинарные исследования и образование» – серия научных публикаций / РГГУ, 2019–н.в. – ISSN 2686-9120.

4.4. Электронная библиотечная система «Лань»:

1. Захарова Н.П. Современные формы и методы обучения студентов-исследователей. – СПб.: Лань, 2022.
2. Петров С.В. Современные образовательные технологии: кейс-метод, PBL, смешанное обучение. – СПб.: Лань, 2022.

3. Копылова Е.В. Дидактика высшей школы: от классических моделей к цифровому обучению. – СПб.: Лань, 2023.
4. Рябцева Е.Н. Педагогическое проектирование в высшей школе. – СПб.: Лань, 2024.
5. Смирнова К.И. Этика и культура преподавателя в академической среде. – СПб.: Лань, 2023.
6. Киселёва С.В. Современная высшая школа: управление, качество, технологии. – СПб.: Лань, 2022.
7. Кузнецов А.Н. Преподаватель-исследователь в высшей школе: интеграция науки и обучения. – СПб.: Лань, 2024.
8. Орлова И.И. Цифровые технологии обучения в вузе: руководство для преподавателя. – СПб.: Лань, 2023.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. НИЦ «Курчатовский институт» (далее – Центр) обеспечивает проведение всех видов учебной работы по дисциплине (модулю) в оборудованных учебных кабинетах:

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (модулей)	Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования
1.	2.	3.
1.	Организация преподавательской деятельности	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ноутбук – 7 шт. с выходом в Интернет; – устройство многофункциональное – 1 шт.; – парта ученическая – 6 шт.; – рабочий стол – 1 шт.; – стул – 7 шт.; – шкаф для документов – 1 шт.; – тумба выкатная – 1 шт.; – доска магнитно - маркерная – 1 шт.; – проектор – 1 шт.; – экран на штативе – 1 шт. <p>Помещение для самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моноблок – 3 шт. с выходом в Интернет;

		– ноутбук – 3 шт. с выходом в Интернет; – устройство многофункциональное – 1 шт.; – парта ученическая – 6 шт.; – рабочий стол – 1 шт.; – стул – 7 шт.; – шкаф для документов – 1 шт.; – тумба выкатная – 1 шт.; – доска магнитно - маркерная – 1 шт.; – проектор – 1 шт.; – экран на штативе – 1 шт.
--	--	---

6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине (модулю)

6.1. Вопросы по дисциплине (модулю) к зачету:

1. Каковы цели и функции преподавательской деятельности в современном университете?

2. Какие особенности имеет преподавательская деятельность аспиранта в системе высшего образования?

3. В чём заключается отличие преподавательской и исследовательской работы?

4. Назовите основные компоненты профессиональной компетентности преподавателя.

5. Какие педагогические принципы лежат в основе организации учебного процесса в вузе?

6. Каковы основные подходы к обучению взрослых (андрагогика, акмеология)?

7. Что включает понятие «академическая добросовестность» преподавателя?

8. В чём выражается единство научной и педагогической деятельности?

9. Какие личностные качества определяют эффективность преподавателя вуза?

10. Каковы современные требования к профессиональной культуре преподавателя высшей школы?

11. Что является предметом педагогики высшей школы?

12. Раскройте понятие дидактической системы и её основные элементы.

13. Какова структура учебного процесса в вузе?

14. Какие закономерности обучения в высшей школе вы знаете?
15. Что представляет собой педагогическое взаимодействие преподавателя и студента?
16. Назовите основные принципы обучения в высшей школе.
17. Какие формы обучения применяются в образовательном процессе вуза?
18. Что включает понятие «результаты обучения» в контексте компетентностного подхода?
19. Каковы основные функции преподавателя при организации учебного занятия?
20. В чём различие между репродуктивными и проблемно-поисковыми методами обучения?
21. Что такое учебная программа и какова её структура?
22. Каковы этапы проектирования образовательного процесса?
23. Какие требования предъявляются к разработке рабочей программы дисциплины (РПД)?
24. Как формулируются цели и результаты обучения в РПД?
25. Какие виды планирования применяются в образовательной практике?
26. Как осуществляется распределение учебной нагрузки преподавателя?
27. Какие документы регламентируют планирование учебного процесса в вузе?
28. Что такое календарно-тематический план и как он составляется?
29. Какие критерии качества используются при проектировании образовательных программ?
30. Каковы особенности планирования занятий для магистров и аспирантов?
31. Что понимается под образовательной технологией?

32. Какие инновационные технологии применяются в современном вузе?
33. В чём особенности дистанционного и смешанного обучения?
34. Каковы преимущества и риски цифровизации образования?
35. Что включает интерактивное обучение и его формы?
36. Какие принципы лежат в основе проектного обучения (PBL)?
37. Каковы особенности кейс-метода в преподавании?
38. В чём заключается роль преподавателя в цифровой образовательной среде?
39. Что представляет собой концепция «обучение через исследование»?
40. Как измеряется эффективность применения образовательных технологий?
41. Каковы основные типы и структура лекции в вузе?
42. Какие требования предъявляются к проведению семинарских и практических занятий?
43. Каковы особенности организации самостоятельной работы студентов?
44. Что включает понятие методического обеспечения занятия?
45. Как строится структура лекционного курса?
46. Каковы требования к наглядности и мультимедийному сопровождению обучения?
47. Как организуется групповая и индивидуальная работа студентов на занятиях?
48. Что включает педагогическая импровизация и как она используется?
49. Какие методы активизации познавательной деятельности студентов вы знаете?
50. Каковы принципы обратной связи в обучении?
51. Что понимается под педагогическим контролем?
52. Каковы виды и формы контроля в вузе?

53. Какие требования предъявляются к системе оценивания учебных достижений студентов?
54. В чём особенности текущего, промежуточного и итогового контроля?
55. Что такое компетентностное оценивание и как оно проводится?
56. Каковы критерии объективности и надёжности оценки знаний?
57. Какие методы самооценки и взаимной оценки используются в вузе?
58. Какова роль тестирования в системе педагогического контроля?
59. Как использовать аналитическую обратную связь для повышения качества обучения?
60. Как формируется зачётная и экзаменационная ведомость?
61. Что включает понятие педагогического общения?
62. Каковы основные стили педагогического взаимодействия?
63. Какие требования предъявляются к речевой культуре преподавателя?
64. Что представляет собой педагогическая этика?
65. Каковы принципы педагогического такта?
66. В чём состоит значение эмпатии и рефлексии в деятельности преподавателя?
67. Каковы особенности конфликта и пути его разрешения в учебной среде?
68. Какие психологические факторы влияют на эффективность педагогического общения?
69. Что такое педагогическая харизма и как она формируется?
70. Каковы правила ведения публичных выступлений и научных лекций?
71. Что включает понятие профессионального саморазвития преподавателя?
72. Какие формы повышения квалификации педагогов существуют?
73. Что представляет собой педагогическая рефлексия?

74. Каковы основные направления инновационной деятельности преподавателя?

75. Какие требования предъявляются к академической культуре преподавателя?

76. Как использовать результаты педагогической диагностики для профессионального роста?

77. Какова роль наставничества в профессиональном становлении преподавателя?

78. Какие возможности для самообразования предоставляет цифровая среда?

79. Как организовать педагогическое портфолио и зачем оно нужно?

80. Каковы перспективы развития преподавательской деятельности в современных условиях высшего образования?

7. Система оценивания результатов промежуточной аттестации и критериев выставления оценок

7.1. Система оценивания результатов промежуточной аттестации по форме «зачет»:

Критерии оценивания	
Зачтено	Не зачтено
<p>ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно, но могут требоваться незначительные уточнения базовых терминов; раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями; демонстрируется умение анализировать материал, возможно, не все выводы носят аргументированный и доказательный характер</p>	<p>материал излагается непоследовательно, отсутствуют знания базовых терминов; не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями; не проводится анализ; выводы отсутствуют; ответы на дополнительные вопросы отсутствуют; не приводятся примеры изучаемой предметной области</p>