

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное научное учреждение
«Федеральный институт цифровой трансформации в сфере образования»

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора
федерального государственного
автономного научного учреждения
«Федеральный институт цифровой
трансформации в сфере образования»

 /О.А. Инсаров/
« 15 » ноября 2022 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научная специальность:	5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)
Профиль:	Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)
Форма обучения:	Очная
Учебный план:	год начала подготовки – 2022

Москва, 2022

Программа научно-исследовательской практики составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями 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 аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

Программа научно-исследовательской практики рассмотрена, обсуждена и рекомендована на заседании Совета ФГАНУ «ФИЦТО», протокол № 2 от 13.10.2022.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель: подготовка аспирантов к профессиональной научной деятельности в области теории и методики обучения информатике.

Задачи:

- формирование умения решать научно-исследовательские задачи с использованием современных методов педагогических исследований;
- овладение современными методами сбора, обработки и использования научной информации по исследуемой проблеме в области образования и социальной сферы;
- формирование умения представления результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада;
- формирование умения выступлений на научных конференциях с представлением материалов исследования, участия в научных дискуссиях;
- формирование умений профессионального общения и проведения научно-исследовательской работы в коллективе исследователей.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика).

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения научно-исследовательской практики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре обучающийся должен:

Знать:

- современное состояние и перспективы развития информатизации образования как области научно-педагогического знания;
- современное состояние и перспективы развития информационных и коммуникационных технологий, их место и роль в системе образования;
- образовательные технологии, реализующие дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий, и методы обучения для различного контингента обучающихся;
- методы педагогико-эргономической оценки педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий;
- условия создания цифровой образовательной среды (по уровням образования);
- условия обеспечения информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса и сохранения их здоровья;

– методику использования дистанционного и смешанного обучения (по областям знаний и уровням образования).

Уметь:

– отбирать образовательные технологии, реализующие дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий, и методы обучения для различного контингента обучающихся;

– организовывать образовательный процесс с использованием информационных систем образовательного назначения, систем искусственного интеллекта в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений;

– применять методы педагогико-эргономической оценки педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий;

– проектировать цифровую образовательную среду (по областям знаний и уровням образования);

– реализовать меры по обеспечению информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса;

– реализовать меры по предотвращению возможных рисков для психического и физического здоровья субъектов образовательного процесса в условиях использования информационных и коммуникационных технологий;

– применять методику использования дистанционного и смешанного обучения (на примере определенной области знаний и уровня образования).

Владеть:

– основными видами профессиональной деятельности учителя информатики (гностическими, проектировочными, конструктивными, организационными, коммуникативными, экспертными, контролирующими), в том числе навыками анализа требований к личностным, метапредметным и предметным образовательным результатам при изучении информатики согласно требованиям федеральных государственных образовательных стандартов;

– оценочными средствами и технологиями в педагогической деятельности;

– методами педагогико-эргономической оценки педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий;

– мерами по обеспечению информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса;

– мерами по предотвращению возможных рисков для психического и физического здоровья субъектов образовательного процесса в условиях использования информационных и коммуникационных технологий;

– методами реализации дистанционного и смешанного обучения.

4. ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ И МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 108 часов (3 з.е.) и проходит в течение 4 календарных недель.

Прохождение научно-исследовательской практики осуществляется согласно календарному плану на втором курсе обучения.

Содержание научно-исследовательской практики определяется направлением подготовки аспиранта и направленностью образовательной программы.

Программа научно-исследовательской практики включает следующие этапы:

- подготовка и утверждение план-графика проведения научно-исследовательской практики;
- участие в научных исследованиях, осуществляемых в ФГАНУ «ФИЦТО»;
- подготовка статьи или доклада на конференции в рамках научно-исследовательской деятельности;
- выступление с отчетом по научно-исследовательской практике (докладом) на заседании структурного подразделения Учреждения, в функции и задачи которого включены вопросы по реализации образовательной деятельности;
- оформление и представление научному руководителю отчета по научно-исследовательской практике.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании научно-исследовательской практики обучающийся (аспирант) должен представить отчет о ее прохождении согласно утвержденной форме.

Контроль за сроками и выполнением программы научно-исследовательской практики аспиранта осуществляет научный руководитель. Оценку за зачет выставляет научный руководитель аспиранта.

Руководитель практики помогает аспиранту определить сроки прохождения практики в зависимости от индивидуального уровня научной подготовки; обсуждает с аспирантом план работы и вносит предложения по усовершенствованию организации практики и кроме этого:

- утверждает общий план-график проведения практики, его место в системе индивидуального планирования аспиранта, дает согласие на допуск аспиранта к научной деятельности;
- определяет вид деятельности аспиранта для проведения научно-исследовательской практики;
- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации деятельности аспиранта;

– контролирует работу практиканта, принимает меры по устранению недостатков в организации практики.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований: учебник для вузов / В. А. Дрещинский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 274 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07187-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492409> (дата обращения: 31.07.2022).

2. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования: учебник для вузов / С. Г. Селетков. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 281 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13682-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496644> (дата обращения: 31.07.2022).;

6.2. Дополнительная литература

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике: учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 401 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492641> (дата обращения: 31.07.2022).

2. Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по «трассе» научного исследования: для вузов / Г. М. Цыпин. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 35 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15484-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/507947> (дата обращения: 31.07.2022).;

6.3. Программное обеспечение

1. Пакет офисных программ Microsoft Office;
2. Браузер, совместимый с Яндекс.Телемост и электронной информационно-образовательной средой Учреждения;
3. Яндекс.Телемост для компьютера.

6.4. Электронные ресурсы, информационно-справочные системы и базы данных

1. Электронная библиотечная система «Юрайт»: электронная библиотека для вузов и ссузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru>;

2. Научная электронная библиотека «e-Library» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.elibrary.ru;

3. Информационно-аналитическая база данных: Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/search>;
4. Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>;
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>;
6. Интернет-проект для руководителей образовательных организаций системы общего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://director.rosuchebnik.ru/articles/>;
7. Научная школа Роберт И.В. «Информатизация образования». [Электронный ресурс]. URL: <http://robert-school.ru/>.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Для осуществления образовательного процесса необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- моноблок или ноутбук с выходом в Интернет;
- система для проведения видеоконференций (видеокамера, микрофон, блок управления).

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное научное учреждение
«Федеральный институт цифровой трансформации в сфере образования»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
К ПРОГРАММЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научная специальность:	5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)
Профиль:	Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)
Форма обучения:	Очная
Учебный план:	год начала подготовки – 2022

1. Типовые контрольные задания для организации научных исследований

1. Выбрать интересующие актуальные проблемы по направлению исследования.

2. Сформировать ресурсно-информационную базу для решения проблемы будущего исследования: составить аннотированный список литературы по теме исследования; составить реферативно-аналитический обзор научных исследований (кандидатских и докторских диссертаций) по разрабатываемой теме.

3. Сформулировать цель и задачи исследования, а также рабочую гипотезу.

4. Определить современные методы науки для использования при проведении самостоятельного исследования.

5. Определить виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта для использования в исследовании.

6. Отобрать и проанализировать необходимые научные источники по одной конкретной проблеме будущего исследования.

7. Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по научно-исследовательской деятельности.

8. Собрать необходимый эмпирический материал для подтверждения рабочей гипотезы исследования.

9. Используя методы математической статистики, провести обработку эмпирического материала.

10. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты и подобрать научные источники.

11. Сделать качественный анализ эмпирического материала.

12. Предложить рекомендации для повышения результативности полученных результатов исследования.

13. Проанализировать и оценить результаты применения предложенных методик обучения в образовательной организации.

14. Смоделировать возможные варианты применения предложенных методик обучения в образовательной организации.

15. Обработать и проанализировать результаты исследования.

16. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключение.

2. Оформление результатов научного исследования

1. Участие в научно-исследовательских и научно-практических конференциях, которые касаются проблемы исследования.

2. Подготовка доклада на научную конференцию, семинар.

3. Подготовка научной статьи по результатам исследования.

4. Подготовка отчетной документации.

3. Критерии оценивания результатов прохождения научно-исследовательской практики

Основной формой деятельности аспирантов при прохождении научно-исследовательской практики является самостоятельная работа с консультацией у руководителя практики и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

Прохождение научно-исследовательской практики аспирантом осуществляется в форме дифференцированного зачета.

При определении оценки по выполнению научных исследований аспиранта следует руководствоваться следующими критериями:

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, выполнившему план-график проведения практики в полном объеме, без замечаний, при этом аспирант подготовил статью к публикации в журнале, рекомендованном ВАК, или выступил с докладом (сообщением) на научной конференции;
- оценка «хорошо» выставляется аспиранту, выполнившему план-график проведения практики в полном объеме, без замечаний;
- оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, выполнившему план-график проведения практики с несущественными замечаниями, которые могут быть устранены в сроки, определенные руководителем практики;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, не выполнившему план-график проведения практики или выполнившему его с существенными замечаниями, которые не могут быть устранены в сроки, определенные руководителем практики.