

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГАОУ ВО «РГГУ»)**

УТВЕРЖДЕНА
решением ученого совета РГГУ
от 16.04.2024, протокол № 7

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре РГГУ по научной специальности
2.3.8 Информатика и информационные процессы**

Общие положения

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями
здоровья

Москва 2024

Рекомендована к утверждению
Научно-методическим советом
по аспирантуре и докторантуре
07.12.2023, протокол № 1

I. Общие положения

1. «Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре РГГУ по научной специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы. Общие положения» (далее – Программа аспирантуры. Общие положения) является составной частью комплекса документов программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре РГГУ (далее – программа аспирантуры) по указанной научной специальности и включает общую характеристику структуры, описание программы аспирантуры и планируемых результатов ее освоения.

2. Программа аспирантуры включает в себя комплект документов:

- Программа аспирантуры. Общие положения;
- план научной деятельности;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин;
- рабочая программа научно-педагогической практики.

Комплект документов программы аспирантуры обновляется по мере необходимости с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

3. «Программа аспирантуры. Общие положения» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»; Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122, 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 Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951 (далее – федеральные государственные требования), Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 6 августа 2021 г. № 721, другими законодательными и нормативными правовыми актами, нормативными документами РГГУ.

4. Программа аспирантуры реализуется по научной специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

5. В рамках освоения программы аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность (далее – научная деятельность) с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

6. Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

6.1. Научный компонент программы аспирантуры включает:

научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации к защите;

подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей

аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

6.2. Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) (далее – дисциплины) и научно-педагогическую практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам и практике.

6.3. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

7. При реализации программы аспирантуры аспиранты осваивают дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, элективные и факультативные дисциплины в соответствии с учебным планом по программе аспирантуры.

Элективные дисциплины являются обязательными для освоения аспирантом, если они включены в программу аспирантуры.

Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

8. Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы аспирантуры осуществляется РГГУ исходя из необходимости достижения аспирантами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей аспирантов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

9. Освоение программы аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

10. Описание программы аспирантуры размещается на официальном сайте РГГУ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).

II. Срок освоения программы аспирантуры

11. Подготовка аспирантов по программе аспирантуры осуществляется в очной форме.

12. Срок подготовки по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок обучения может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для очной формы обучения.

III. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

13. К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования – специалитет или магистратура.

14. Прием на обучение по программе аспирантуры осуществляется по результатам вступительного испытания. Поступающие сдают вступительное испытание по научной специальности.

15. Зачисление в аспирантуру университета проводится на конкурсной основе по количеству баллов, набранных поступающими на вступительном испытании и баллов, начисленных за индивидуальные достижения.

16. Порядок приема на обучение по программам аспирантуры определяется Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 6 августа 2021 г. № 721, Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре РГГУ, утверждаемыми ежегодно ректором.

IV. Направления исследований в рамках программы аспирантуры и характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

17. Направления исследований:

17.1. Разработка компьютерных методов и моделей описания, оценки и оптимизации информационных процессов и ресурсов, а также средств анализа и выявления закономерностей на основе обмена информацией пользователями и возможностей используемого программно-аппаратного обеспечения.

17.2. Техническое обеспечение информационных систем и процессов, в том числе новые технические средства сбора, хранения, передачи и представления информации. Комплексы технических средств, обеспечивающих функционирование информационных систем и процессов, накопления и оптимального использования информационных ресурсов.

17.3. Разработка методов и алгоритмов кодирования, сжатия и размещения информации для повышения эффективности и надежности функционирования инфокоммуникационных систем при её хранении и передаче.

17.4. Разработка методов и технологий цифровой обработки аудиовизуальной информации с целью обнаружения закономерностей в данных, включая обработку текстовых и иных изображений, видео контента. Разработка методов и моделей распознавания, понимания и синтеза речи, принципов и методов извлечения требуемой информации из текстов.

17.5. Лингвистическое обеспечение информационных систем и процессов. Методы и средства проектирования словарей данных, словарей индексирования и поиска информации, тезаурусов и иных лексических комплексов. Методы семантического, синтаксического и прагматического анализа текстовой информации для представления в базах данных и организации интерфейсов информационных систем с пользователями.

17.6. Обеспечение информационных систем и процессов, применения информационных технологий и систем в принятии решений на различных уровнях управления. Общие принципы и основы организации информационных служб и электронных библиотек.

17.7. Разработка методов обработки, группировки и аннотирования информации, в том числе, извлеченной из сети интернет, для систем поддержки принятия решений, интеллектуального поиска, анализа.

17.8. Разработка систем принятия решения на основе баз данных и знаний, реализующих имитационные модели прогнозирования изменения материальных процессов и событий.

17.9. Разработка архитектур программно-аппаратных комплексов поддержки цифровых технологий сбора, хранения и передачи информации в инфокоммуникационных системах, в том числе, с использованием «облачных» интернет-технологий и оценка их эффективности.

17.10. Исследования и разработка требований к программно-техническим средствам современных телекоммуникационных систем на базе вычислительной техники.

17.11. Разработка принципов организации и технологий реализации систем управления базами данных и знаний, создание специализированных информационных систем управления текстовыми, графическими и мультимедийными базами данных. Создание языков описания данных, языков манипулирования данными, языков запросов.

17.12. Разработка технологий извлечения и анализа информации в больших базах данных, в том числе, с использованием концепции многомерного представления (OLAP) и интеллектуального анализа данных (Data Mining) статического и в реальном масштабе времени, реализация моделей баз знаний.

17.13. Разработка и применение методов распознавания образов, кластерного анализа, нейро-сетевых и нечетких технологий, решающих правил, мягких вычислений при анализе разнородной информации в базах данных.

17.14. Разработка и исследование принципов организации и функционирования распределенных информационных систем и баз данных, прикладных протоколов информационных сетей, форматов представления данных и языков информационного поиска в распределенных информационных ресурсах.

17.15. Разработка новых интернет-технологий, включая средства поиска, анализа и фильтрации информации, в том числе методы и технологии, обеспечивающие безопасный интернет.

17.16. Автоматизированные информационные системы, ресурсы и технологии по областям применения (научные, технические, экономические, образовательные, гуманитарные сферы деятельности), форматам обрабатываемой, хранимой информации. Системы принятия групповых решений, системы проектирования объектов и процессов, экспертные системы и др.

17.17. Разработка методов обеспечения надежной обработки информации и обеспечения помехоустойчивости информационных коммуникаций для целей передачи, хранения и защиты информации; разработка основ теории надежности и безопасности использования информационных технологий.

17.18. Разработка инфокоммуникационных технологий реализации концепции интернет-вещей.

18. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- избранная область научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, содержащие:

- вычислительные машины, комплексы, системы и сети;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;
- высокопроизводительные вычисления и суперкомпьютерная техника;
- технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

19. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных,

разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

V. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

20. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен:

знать:

- роль и место информатики в системе естественнонаучных знаний, предмет и объекты ее деятельности, аксиоматико-терминологический аппарат;

- основы информационного подхода к исследованию явлений, процессов и материальных систем объективной реальности, а также теории их информационного моделирования;

- непосредственные предметные составляющие специальности;

- область исследования (специальности) и смежные специальности;

- систему ограничений на формулу и область исследований специальности;

уметь:

- использовать методологический аппарат информатики для оценки характеристик природных и социально-экономических систем;

- использовать аппарат информационного моделирования исследуемых систем для строго формального описания и решения задач выбранной предметной области;

- обосновать выбор направления и темы исследований в рамках выбранной специальности;

- использовать методологический аппарат теоретических основ информатики для формирования цели, определения объекта и предмета исследования, постановки проблем и задач в изучаемой предметной области, формирования стратегии достижения цели исследования, решения задач и корректной интерпретации в соответствии с формулой специальности достигнутых результатов и положений;

владеть:

- навыками применения полученных знаний в научно-исследовательской работе и научно-педагогической работе.

VI. Структура программы аспирантуры

21. Программа аспирантуры имеет следующую структуру:

№ пп	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих
1.	Научный компонент
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
1.3.1.	Научная деятельность. Этап 1

1.3.2.	Научная деятельность. Этап 2
1.3.3.	Научная деятельность. Этап 3
1.3.4.	Научная деятельность. Этап 4
1.3.5.	Научная деятельность. Этап 5
1.3.6.	Научная деятельность. Этап 6
2.	Образовательный компонент
2.1.	Дисциплины, в том числе элективные и факультативные дисциплины
2.1.1.	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов
2.1.1.1.	История и философия науки
2.1.1.2.	Иностранный язык
2.1.1.3.	Информатика и информационные процессы
2.1.2.	Элективные дисциплины
2.1.2.1.	Академическая работа и публикационная активность аспиранта
2.1.2.2.	Психология и педагогика высшей школы
2.1.2.3.	История европейской философии в парадигмах
2.1.3.	Факультативные дисциплины
2.1.3.1.	Методология и методы исследования информатики и информационных процессов
2.2.	Научно-педагогическая практика
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам и научно-педагогической практике
3.	Итоговая аттестация

22. Программа аспирантуры при обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеет следующую структуру:

№ пп	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих
1.	Научный компонент
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных

	машин, баз данных, топологий интегральных микросхем
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
1.3.1.	Научная деятельность. Этап 1
1.3.2.	Научная деятельность. Этап 2
1.3.3.	Научная деятельность. Этап 3
1.3.4.	Научная деятельность. Этап 4
1.3.5.	Научная деятельность. Этап 5
1.3.6.	Научная деятельность. Этап 6
2.	Образовательный компонент
2.1.	Дисциплины, в том числе элективные и факультативные дисциплины
2.1.1.	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов
2.1.1.1.	История и философия науки
2.1.1.2.	Иностранный язык
2.1.1.3.	Информатика и информационные процессы
2.1.2.	Элективные дисциплины
2.1.2.1.	Академическая работа и публикационная активность аспиранта
2.1.2.2.	Психология и педагогика высшей школы
2.1.2.3.	История европейской философии в парадигмах
2.1.3.	Факультативные дисциплины
2.1.4.	Адаптационная дисциплина
2.1.4.1.	Социально-психологическая адаптация и профессиональное самоопределение
2.1.3.1.	Методология и методы исследования информатики и информационных процессов
2.2.	Научно-педагогическая практика
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам и научно-педагогической практике
3.	Итоговая аттестация

23. Обучение по программам аспирантуры инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких аспирантов.

Обучение аспирантов с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими аспирантами, так и в отдельных группах.

Содержание высшего образования по программам аспирантуры и условия организации обучения аспирантов с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой аспирантуры. В программу аспирантуры включается адаптационная дисциплина «Социально-психологическая адаптация и профессиональное самоопределение», способствующая профессиональной и социальной адаптации обучающегося, самоорганизации его учебной и научно-исследовательской деятельности.

VII. Требования к условиям реализации программы аспирантуры

24. Требования к условиям реализации программы аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечением и к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

25. Аспиранту обеспечивается доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

26. Аспиранту обеспечивается в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде РГГУ посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

27. Аспиранту обеспечивается доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

28. Электронная информационно-образовательная среда РГГУ обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно программе аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

29. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине, входящей в индивидуальный план работы.

30. Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

31. Документы программы аспирантуры размещаются на сайте аспирантуры РГГУ в электронной информационно-образовательной базе данных «Аспирант» <http://aspirant.rggu.ru/> и доступны для аспирантов и преподавателей в авторизованном доступе.

Информация о программе аспирантуры размещается в сети «Интернет» в открытом доступе.

**Аннотации рабочих программ дисциплин, научно-педагогической практики, плана научной деятельности по программе аспирантуры по научной специальности
2.3.8 Информатика и информационные процессы**

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Аннотация

Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной дисциплиной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Российского государственного гуманитарного университета. Рабочая программа дисциплины разработана кафедрами иностранных языков РГГУ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием и развитием навыков речевой деятельности (устной речи/ говорения, восприятия звучащей речи/ аудирования, чтения и письма) в различных видах научной коммуникации.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (особенности функционального научного стиля иностранного языка, необходимые для восприятия и грамотной интерпретации научных иноязычных текстов; требования к содержанию и оформлению научных трудов на изучаемом языке, принятые в международной практике с целью публикации собственных работ);

- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;

уметь:

- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках (писать научные статьи, эссе, тезисы, читать научную литературу на иностранном языке и оформлять извлеченную информацию в виде аннотации, перевода, реферата);

владеть:

- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;
- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;

- навыками работы с обширными базами научной информации на иностранном языке;

- навыками различных видов чтения на иностранном языке (просмотрового, ознакомительного, изучающего) для обработки большого количества информации;

- навыками выступления перед аудиторией с сообщениями, презентациями, докладами на иностранном языке.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (72 часа).

Программой дисциплины предусмотрены следующие вид контроля освоения дисциплины: промежуточный контроль в форме кандидатского экзамена.

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Аннотация

Дисциплина «История и философия науки» является обязательной дисциплиной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с актуальными проблемами философии науки.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать: специфику научного познания в сфере истории и философии науки, специфику историко-философского метода исследования науки на каждом из этапов его развития; основные теории и концепции, а также общие, традиционные и современные проблемы философии науки; принципы научно-исследовательской деятельности в области философских наук с использованием информационно-коммуникационных технологий; правила работы российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; - роль и место науки в общественном развитии; общие проблемы философии науки и персоналии ее творцов; основные периоды истории философии науки; наиболее важные концепции философии науки; источниковую базу философии науки;

уметь: проводить самостоятельные научные исследования; критически анализировать и оценивать современные научные достижения в сфере социальной философии, научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы; использовать основные положения и методы социальной философии в научной и социальной деятельности; планировать и решать научные задачи в области социальной философии; справляться с методологическими и организационными трудностями в ходе научной и профессиональной деятельности; вести занятия по основным образовательным программам высшего образования; - применять философскую методологию и общенаучные методы исследования в разных областях научного знания; актуализировать собственные знания на основе изучения новых источников по истории философии науки и использования мультимедийных средств обучения; применять сравнительно-исторический, герменевтический и другие методы интерпретации текстов по философии науки;

владеть: способностью формулировки конкретных исследовательских задач в области истории и философии науки; навыками использовать углубленные историко-философские и социально-философские знания при проведении занятий по философии науки в высшей школе; навыками организации исследовательских работ; навыками написания статей, подготовки презентаций и ведения дискуссий как на государственном, так и на иностранном языке; научным категориальным аппаратом и общенаучными методами научного исследования; навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (72 часа) и самостоятельная работа аспиранта (72 часа).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль в форме реферата, промежуточный контроль в форме кандидатского экзамена.

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Аннотация

Дисциплина «Информатика и информационные процессы» является обязательной дисциплиной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.3.8 «Информатика и информационные процессы».

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой информационных технологий и систем ИИНТБ РГГУ.

Содержание дисциплины включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с информатизацией общества, а также с исследованием, разработкой, совершенствованием и применением моделей, методов, технологий, средств и систем получения, передачи, хранения и обработки информации во всех сферах деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- роль и место информатики в системе естественнонаучных знаний, предмет и объекты ее деятельности, аксиоматико-терминологический аппарат;
- основы информационного подхода к исследованию явлений, процессов и материальных систем объективной реальности, а также теории их информационного моделирования;
- непосредственные предметные составляющие специальности;
- область исследования (специальности) и смежные специальности;
- систему ограничений на формулу и область исследований специальности;

уметь:

- использовать методологический аппарат информатики для оценки характеристик природных и социально-экономических систем;
- использовать аппарат информационного моделирования исследуемых систем для строго формального описания и решения задач выбранной предметной области;
- обосновать выбор направления и темы исследований в рамках выбранной специальности;
- использовать методологический аппарат теоретических основ информатики для формирования цели, определения объекта и предмета исследования, постановки проблем и задач в изучаемой предметной области, формирования стратегии достижения цели исследования, решения задач и корректной интерпретации в соответствии с формулой специальности достигнутых результатов и положений;

владеть:

- навыками применения полученных знаний в научно-исследовательской работе и научно-педагогической работе.

Общая трудоемкость освоения дисциплины «Информатика и информационные процессы» составляет 2 зачетных единицы. Программой предусмотрены лекционные занятия (36 часов) и самостоятельная работа аспирантов (36 часов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля освоения: кандидатский экзамен по специальной дисциплине.

АКАДЕМИЧЕСКАЯ РАБОТА И ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ АСПИРАНТА

Аннотация

Дисциплина «Академическая работа и публикационная активность аспиранта» является дисциплиной по выбору программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Кино и современного искусства Факультета истории искусства.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой научных публикаций как неотъемлемой частью исследовательской работы аспиранта.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

Основные правила построения научного текста, формальные и содержательные требования ведущих профессиональных изданий к научному тексту.

Особенности различных жанров представления научного знания и спецификацию соответствующих требований различных изданий, прежде всего, международных высокорейтинговых изданий.

Ситуацию в журнально-издательской сфере, тенденции научного книгоиздания и журнального издания и соответствующие нормы публикационной активности ученых.

уметь:

Выбирать издание для публикации полученных научных результатов с учетом цели, задач и традиций конкретного издания, а также особенностей подготовки материалов к печати.

Адаптировать текст статьи к содержательным и формальным требованиям издания, ориентируясь на сложившиеся в нем нормы научного рецензирования и редактирования.

Вести переписку с научными журналами и научными издательствами, отвечать на вопросы и предложения рецензентов и редакторов.

владеть:

Базовым аппаратом современной эпистемологии в ее практическом применении для представления результатов в специализированных научных изданиях.

Навыками написания научного текста в соответствии с требованиями высокорейтинговых научных изданий, включая требования по обоснованию выбора материала и методов, аргументации, диалога и полемики с другими исследователями, обоснования выводов как необходимых.

Правилами самопроверки перед отправкой текста в научное издание, контроля качества и полноты аргументации, изложения, включая литературную сторону изложения, деталей оформления рукописи.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (36 часов), самостоятельная работа аспиранта (36 часов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль в форме реферата, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Аннотация

Дисциплина «Психология и педагогика высшей школы» является дисциплиной по выбору программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре РГГУ. Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой психологии и педагогики образования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с рядом ключевых проблем психологии и педагогики.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- методы научно-исследовательской деятельности;
- критерии научности психологического исследования;

уметь:

- анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации;

- критически оценивать исследовательские стратегии научного исследования в области педагогической психологии;

Владеть:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (36 часов) и самостоятельная работа аспирантов (36 часов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: текущий контроль в форме реферата, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

ИСТОРИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ ФИЛОСОФИИ В ПАРАДИГМАХ

Аннотация

Дисциплина «История европейской философии в парадигмах» является дисциплиной по выбору программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры) по всем программам аспирантуры.

Программа разработана канд. филос. наук Наталией Викторовной Мелентьевой при участии коллектива авторов Высшей политической школы им. И. Ильина при РГГУ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с углубленным изучением истории философии с опорой на парадигмальный метод.

Специфика курса ставит главный акцент на формировании у аспирантов широкого культурного, философского и научного кругозора, патриотического мировоззрения и углубленного понимания традиционных ценностей, отраженных в Указе Президента РФ № 809. В условиях фронтального противостояния с западной цивилизацией особенно необходимо иметь четкое представление о философской и цивилизационной идентичности Запада, научиться отделять классическое от токсического, осознавать те тенденции западной философии, которые привели его культуру к нынешнему (катастрофическому) состоянию.

Содержание дисциплины охватывает задачу полноценного освоения аспирантами смысла и содержания европейского историко-философского процесса, понимания логики и структуры западноевропейской философии исходя из метода парадигмального подхода к истории и актуальному состоянию человеческого знания, мышления, теоретизирования.

Метод парадигм заключается в выделении трех основных типов структур, ментальных образцов, интеллектуальных конструкций, совокупностей иерархически выстроенных мировоззренческих принципов, картин мира – Премодерн (Традиция), Модерн (Новое время) и Постмодерн. Эти парадигмы, лежащие в основании человеческого мышления на разных этапах мировой истории (диахронический аспект) и на этапе современности (синхронический аспект) и образующих различные по конфигурации и приоритетам матрицы мышления – те базовые структуры, комплексы координат, которые лежат в основании различных исторических систем мысли, теорий, концепций – философских, научных, политических, социологических и т.д. Речь идет о выявлении фундаментальных структур, глубинных упорядочивающих принципов, объясняющих различные системы знания, разнообразие культур, плюрализм философских концепций, научных и политических теорий. Выделение и различение парадигм в процессе изучения истории философии, углубление в эти парадигмы, внимательный разбор функционирования их принципов и демонстрация универсального их присутствия в истории человечества, разбор разных видов онтологий, гносеологий и антропологий, заложенных в каждой из парадигм, их сравнительное описание, позволяет получить

обучающимся аспирантам понимание фундаментальности оснований разных мировоззрений, многообразия культурных типов обществ, лучше понимать и классифицировать философские учения, политические концепции, научные направления, литературные тексты.

Парадигмы станут той референтной базой, которая позволит сравнивать и соизмерять специфику духовных процессов в разных странах и цивилизациях на Западе и Востоке, актуализировать и формировать собственную мировоззренческую позицию, осуществляя глубинную герменевтику любых духовных явлений и выстраивая свою личность

Задача курса аспирантам ключи к духовным процессам современности, уметь понимать оригинальность и несводимость трех парадигм друг к другу, их актуальность в современном мире как сопричастующих (эквиполентных) друг другу, осознавать их несводимость и оппозиционность друг другу. Глубокое понимание духовных трендов современности

Требование к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать и понимать характеристики и глубинные принципы основных парадигм «Премодерн – Модерн – Постмодерн» и формы их реализации в истории философии, религии, науки, политологии, истории искусствознания, обществознания; соотношение философии, науки и религии в каждой из обозначенных парадигм; что такое Премодерн, Традиция, традиционализм, модерн, постмодерн.

Освоить представление о том, что в каждой парадигме существует три регистра – 1) вертикальной топологии, 2) горизонтальной и 3) материальной, экстернальной. Эти регистры также могут быть описаны мифологическими фигурами Аполлон, Дионис, Кибела (подходы к истолкованию философии сквозь призму доминантных в конкретных обществах мифов выдвинул Бахофен, подхватил Ницше и многие др.)

Уметь характеризовать историко-философские учения с точки зрения парадигм; сопоставлять древние философские учения и пред-философские мифологические комплексы, исторически предшествующие и детерминирующие философские системы; моделировать представления о бытии (онтологии), знании (гносеологии), человеке, природе, в каждой из парадигм.

Изучить основные исторические этапы развития философской мысли, используя знания о парадигмах, то есть об операционных системах, кодах мыслей и действий, лежащих в основании периодов истории философии и отдельных философских взглядов мыслителей. Овладеть методологиями деконструкции и герменевтики историко-философских феноменов. Понимать принципы, лежащие в основании любого философского феномена.

Различать влияние философских воззрений каждой эпохи на понимание науки, искусства, политики, человека, общества, природы

Понимать, каков характер философского наследия России по отношению к системе парадигм, что такое наложение (суперпозиция) парадигм, явление археомодерна, псевдоморфоза, деколонизации сознания, множественность цивилизаций.

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация

Дисциплина «Методология и методы исследования информатики и информационных процессов» является факультативной дисциплиной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой информационных технологий и систем ИИИТБ РГГУ.

Содержание дисциплины включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с информатизацией общества, а также с исследованием, разработкой, совершенствованием и применением моделей, методов, технологий, средств и систем получения, передачи, хранения и обработки информации во всех сферах деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности;

основы методологии научного исследования (методологии науки, методологии научной деятельности) как учения об организации научной деятельности;

способы и методы современного научного познания в области теоретических основ информатики;

способы проектирования, организации, оценивания и коррекции опытно-экспериментальной и исследовательской деятельности на различных этапах научного исследования;

- основы информационного подхода к исследованию явлений, процессов и материальных систем объективной реальности, а также теории их информационного моделирования;

уметь:

- использовать методологический аппарат информатики для оценки характеристик природных и социально-экономических систем;

- использовать аппарат информационного моделирования исследуемых систем для строго формального описания и решения задач выбранной предметной области;

- обосновать выбор направления и темы исследований в рамках выбранной специальности;

- использовать методологический аппарат теоретических основ информатики для формирования цели, определения объекта и предмета исследования, постановки проблем и задач в изучаемой предметной области, формирования стратегии достижения цели исследования, решения задач и корректной интерпретации в соответствии с формулой специальности достигнутых результатов и положений;

владеть:

- навыками применения полученных знаний в научно-исследовательской работе и научно-педагогической работе.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы. Программой предусмотрены лекционные занятия (18 часов) и самостоятельная работа аспирантов (54 часа).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля освоения дисциплины: интерактивный текущий контроль в форме лекций с обратной связью, промежуточный контроль в форме зачета.

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Аннотация

Научно-педагогическая практика является обязательным элементом программы подготовки научных и научно-педагогических кадров по научной специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы.

Рабочая программа научно-педагогической практики разработана кафедрой информационных технологий и систем ИИНТБ РГГУ.

Требования к результатам прохождения научно-педагогической практики:

В результате прохождения научно-педагогической практики аспирант должен:

знать:

основы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также принципы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

методы организации экспериментальных исследований (моделирования);

методы обработки и интерпретации результатов эксперимента (моделирования);

особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

методику и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

принципы преподавательской деятельности в высших учебных заведениях России;

методику преподавания в вузе информационно-аналитических дисциплин в области создания и развития информационных систем;

современные образовательные технологии высшей школы;

уметь:

планировать и проводить эксперимент (моделирование) исследуемой информационной системы или процесса;

участвовать в научных дискуссиях, а также в выработке коллективных решений;

анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные возможности реализации этих вариантов;

следовать нормам научного общения при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных задач;

составить рабочую программу по преподаваемой дисциплине;

подобрать источники и литературу к курсу;

применять современные образовательные технологии в преподавании;

владеть:

навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

методиками и технологиями планирования эксперимента (проведения моделирования);

методиками и технологиями планирования коллективной деятельности по решению научных задач;

методиками и технологиями оценки результатов научной деятельности;

различными типами коммуникаций при осуществлении организационной и научной работы в коллективе;

навыками педагогической деятельности по преподаванию дисциплин в области создания и развития информационных систем, а также проведению учебно-методической работы в высших учебных заведениях;

способами ориентации в профессиональных источниках информации, включая специализированные базы данных;

различными средствами коммуникации в педагогической деятельности.

Общая трудоемкость научно-педагогической практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Предусмотрены следующие виды контроля освоения: промежуточный контроль в виде зачета с оценкой в 3-м и 5-м семестрах.

**ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2.3.8 ИНФОРМАТИКА И
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ**

Аннотация

План научной деятельности по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.3.8 «Информатика и информационные процессы» направлен на реализацию научного компонента программы аспирантуры.

План научной деятельности разработан кафедрой информационных технологий и систем ИИНТБ РГГУ.

План научной деятельности включает в себя:

примерный план выполнения научного исследования;

план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;

перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

На основе плана научной деятельности по программе аспирантуры аспирантом совместно с научным руководителем формируется индивидуальный план научной деятельности, который является составной частью индивидуального плана работы аспиранта.

В результате осуществления научной деятельности аспирант должен:

знать:

методы системного анализа фундаментальных свойств информационных процессов и систем;

методы преобразования информации в данные и знания, методы работы со знаниями;

формы представления математических моделей информационных процессов и систем;

основы создания и исследования информационных моделей, моделей данных и знаний;

методы машинного обучения и обнаружения новых знаний;

принципы создания и функционирования аппаратных и программных средств автоматизации информационных процессов;

современные принципы управления сложными информационно-аналитическими системами

методы контроля качества и оценки эффективности информационных процессов и систем;

уметь:

формулировать цели, задачи научных исследований, выбирать методы и средства решения задач;

применять современные методы разработки математических моделей информационных процессов и систем;

анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию методов анализа информационных процессов и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения;

оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;

разрабатывать нормативно-техническую документацию на проектируемые программные средства;

использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

владеть:

навыками работы с мировыми информационными ресурсами (поисковыми сайтами, сайтами зарубежных вузов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями);

навыками формирования математических моделей информационных процессов и систем;

навыками планирования и обработки результатов научного эксперимента;

навыками подготовки и представления доклада или развернутого выступления по тематике, связанной с направлением научного исследования;

навыками анализа свойств математических моделей систем;

навыками работы в научном коллективе.

Лист изменений
в программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
РГГУ по научной специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание изменения	Подпись
1.	24.10.2024	Внесено изменение наименования РГГУ – ФГАОУ ВО «РГГУ». Наименование изменилось с 16.09.2024 г.	Заседание Научно-методического совета по аспирантуре и докторантуре от 24.10.2024, протокол № 1