



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационные технологии
Кафедра Прикладная математика

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методической комиссией факультета
информационных технологий по
направлению Математическое обеспечение и
администрирование информационных систем
Председатель УМК

Воронов М.В.

Протокол № 2 от 06.12.2024 г



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «Информационные системы и базы данных»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки (специальность): 02.03.03_Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

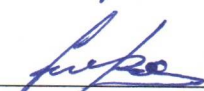
Учебный план: 2021 – 2024 годы приёма

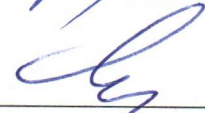
Москва 2024

Программа ГИА по ОПОП «Информационные системы и базы данных» по направлению подготовки 02.03.03_Математическое обеспечение и администрирование информационных систем / сост. Куравский Л.С., Воронов М.В., Червен-Водали Е.Б., Сидорова В.Б. – Москва: ФГБОУ ВО МГППУ, 2024. - 58 с.

Составители (разработчики):

 Куравский Л.С., доктор технических наук, профессор, декан факультета информационных технологий

 Воронов М.В., доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной математики

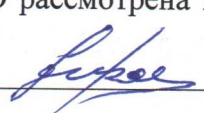
 Червен-Водали Е.Б., заместитель декана факультета информационных технологий, специалист по учебно-методической работе факультета

 Сидорова В.Б., преподаватель факультета информационных технологий

Рецензент (внешний): Лукин Владимир Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Вычислительная математика и программирование», институт №8 «Информационные технологии и прикладная математика» МАИ

Рецензент (внутренний): Артеменков Сергей Львович, профессор кафедры прикладной информатики и мультимедийных технологий, кандидат технических наук

Программа ГИА по ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной математики.

Заведующий кафедрой  Воронов М.В./

ПРИНЯТА и ЗАРЕГИСТРИРОВАНА в Репозитории программ высшего образования ФГБОУ ВО МГППУ на правах электронного учебно-методического издания
Рег. № UP-235-1364-Iga-B3-01(D)-308

© Куравский Л.С., Воронов М.В., Червен-Водали Е.Б., Сидорова В.Б.
© ФГБОУ МГППУ, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Цель государственной итоговой аттестации	4
1.2 Виды государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки	4
1.3 Объем государственной итоговой аттестации выпускников	4
1.4 Сроки проведения государственной итоговой аттестации	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	5
2.1 Область и сферы профессиональной деятельности выпускника	5
2.2 Задачи профессиональной деятельности	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3.1 Универсальные компетенции по ФГОС ВО и индикаторы их достижения	6
3.2 Общепрофессиональные компетенции по ФГОС ВО и индикаторы их достижения	8
3.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	10
4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВКР	14
4.1 Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР	14
4.2 Порядок выполнения и представления ВКР в ГЭК	15
4.2.1 Порядок защиты ВКР	16
4.2.2 Критерии выставления оценок по результатам защиты ВКР	18
5. РЕЗУЛЬТАТЫ УСПЕШНОГО ПРОХОЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ	25
Примерные темы выпускных квалификационных работ	25
Требования к структуре и содержанию ВКР	27
Форма титульного листа ВКР	53
Форма задания на выполнение ВКР	54
Примерное содержание аннотации	55
Форма автореферата	56
Примерная структура автореферата	57
Примерная структура доклада выпускника на защите	58

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится с целью определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС ВО) на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки студентов.

1.2 Виды государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 809 от 23.08.2017 г. (рег. N 48185 от 14.09.2017) предусмотрена государственная аттестация выпускников в виде:

- защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

1.3 Объём государственной итоговой аттестации выпускников

9 зачётных единиц.

Всего: 6 недель, в том числе:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы – 6 недель.

1.4 Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определены календарным учебным графиком ОПОП ВО (представлен в учебном плане образовательной программы и на сайте Университета в разделе «Образование»); даты – расписанием ГИА.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

2.1 *Область и сферы профессиональной деятельности выпускника*

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука
- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

2.2 *Задачи профессиональной деятельности*

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с областью и сферами профессиональной деятельности, готов решать задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- педагогический.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1 Универсальные компетенции по ФГОС ВО и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы УК-2.2. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-2.3. Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия УК-3.2. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации УК-4.2. Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языках в ситуации деловой коммуникации

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		УК-4.3. Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации УК-5.2. Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм УК-5.3. Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда УК-6.2. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей УК-6.3. Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры УК-7.2. Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений УК-7.3. Имеет практический опыт занятий физической культурой
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	УК-8.1. Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения УК-8.2. Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	деятельности УК-8.3. Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знать основные экономические понятия, принципы, методы УК-9.2 Уметь самостоятельно принимать экономические решения УК-9.3 Владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; УК-10.2 Уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме УК-10.3 Владеть навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

3.2.Общепрофессиональные компетенции по ФГОС ВО и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук ОПК-1.2. Умеет использовать их в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний
	ОПК-2. Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и	ОПК-2.1. Знает: математические основы программирования и языков программирования, организации баз данных и компьютерного моделирования; математические методы оценки

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	качества, надежности и эффективности программных продуктов; математические методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов ОПК-2.2. Умеет использовать этот аппарат в профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Имеет навыки применения данного математического аппарата при решении конкретных задач
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	ОПК-3.1. Знает основные положения и концепции в прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов ОПК-3.2. Умеет использовать их в профессиональной деятельности ОПК-3.3. Имеет практические навыки разработки программного обеспечения
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов	ОПК-4.1. Знает основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов ОПК-4.2. Умеет использовать их при подготовке технической документации программных продуктов ОПК-4.3. Имеет практические навыки подготовки технической документации.
	ОПК-5. Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства	ОПК-5.1. Знает методику установки и администрирования информационных систем и баз данных ОПК-5.2. Умеет реализовывать техническое сопровождение информационных систем и баз данных ОПК-5.3. Имеет практические навыки установки и инсталляции программных комплексов
	ОПК-6. Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1. Знает изучаемый язык программирования, сетевые технологии, применение веб-технологий ОПК-6.2. Умеет вести устную и письменную коммуникации на

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		изучаемом языке ОПК-6.3. Имеет практический опыт использования методики педагогической деятельности

3.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники и иных источников.

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская				
Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в	ПК-1. Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий	ПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук, программирования и информационных технологий ПК-1.2. Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности в области программирования и информационных технологий ПК-1.3. Имеет практический опыт научно-исследовательской	06.022 Системный аналитик

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	различных областях цифровой экономики		деятельности в области программирования и информационных технологий	
		ПК-2. Способность проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знает принципы построения научной работы, современные методы сбора и анализа полученного материала, способы аргументации. Владеет навыками научных обзоров, публикаций, рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований на русском и английском языках. ПК-2.2. Умеет решать научные задачи в связи с поставленной целью и в соответствии с выбранной методикой ПК-2.3. Имеет практический опыт выступлений и научной аргументации и профессиональной деятельности.	06.022 Системный аналитик
		ПК-3. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.	ПК-3.1. Знает основы интеллектуальных прав для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения. ПК-3.2. Владеет навыками предварительного проведения патентных исследований и патентного поиска ПК-3.3. Решает задачи, связанные с выбором способов использования прав на	06.022 Системный аналитик

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении.		результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	
		ПК-4 Способность осуществлять системный анализ сведений об объекте управления и выявлять потребность в создании информационных систем	ПК-4.1. Знает методы анализа предметной области, информационных потребностей, преимущества и недостатков существующих способов автоматизации для конкретного объекта ПК-4.2. Владеет навыками грамотной обработки результатов опыта и сопоставления их с теоретическими данными ПК-4.3. Имеет навыки подбора адекватных методов для составления математических моделей физических явлений и их решения	06.022 Системный аналитик
		ПК-5. Способность формирования концептуальной модели информационной системы	ПК-5.1. Знает основы проектирования ИС, методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла ПК-5.2. Умеет разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ПК-5.3. Владеет навыками моделирования предметной области	06.022 Системный аналитик
		ПК-6. Способность формулирования требований к информационной	ПК-6.1. Знает формирование требований к информационным системам ПК-6.2. Умеет проводить анализ	06.022 Системный аналитик

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		системе	предметной области и выявлять информационные потребности пользователя ПК-6.3. Владеет навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области прикладных информационных процессов	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и ДПП.	Образовательные программы и образовательный процесс в системе профессионального образования, специального профессионального образования и дополнительного образования.	ПК-7. Способен преподавать математику и информатику в средней школе, специальных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения	ПК-7.1. Знает требования к организационно-методическому и педагогическому обеспечению программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительных профессиональных программ; знает методические основы преподавания профессиональных дисциплин. ПК-7.2. Умеет планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике, с учетом уровня подготовки и психологию аудитории ПК-7.3. Имеет практический опыт проведения индивидуальных занятий	01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВКР

4.1 *Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР*

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме: бакалаврской работы.

Бакалаврская работа – это самостоятельно выполненная работа, содержащая теоретическое обоснование и (или) экспериментальные исследования, решение профессиональных задач по соответствующему направлению подготовки. Решения профессиональных задач могут быть представлены технологической и (или) проектно-технологической, проектно-конструкторской, управленческой, экономической, социально-экономической и другими видами деятельности. Бакалаврская работа может готовиться к защите в завершающий период теоретического обучения (в соответствии с графиком учебного процесса).

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР.

Выпускающая кафедра может предоставить студенту (нескольким студентам, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной студентом (студентами). Для этого студент (студенты) в письменном заявлении на имя заведующего выпускающей кафедрой должны представить обоснование целесообразности разработки этой темы для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Примерные темы ВКР определяются выпускающей кафедрой и доводятся до каждого студента на 4 курсе в виде списка тем, подписанного деканом факультета.

Темы ВКР, руководители ВКР (из числа работников Университета), консультанты ВКР утверждаются приказом ректора не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Изменение темы ВКР и (или) утверждение другого руководителя ВКР разрешается в исключительных случаях по заявлению студента, согласованного

с заведующим выпускающей кафедрой. Все изменения утверждаются приказом ректора Университета.

Примерные темы ВКР представлены в Приложении 1.

4.2 Порядок выполнения и представления ВКР в ГЭК

Бакалаврская работа (далее – ВКР) оформляется с соблюдением действующих стандартов на оформление соответствующих видов документации, требований к ВКР (Приложение 2).

Законченная ВКР передаётся студентом своему научному руководителю не позднее, чем за 2 недели до установленного срока защиты для написания отзыва руководителем, после этого, подписанная руководителем работа подлежит согласованию по списку титульного листа (нормоконтроль, и прочее) и далее подлежит рецензированию.

Руководитель готовит отзыв на ВКР в котором отражает личные качества студента, проявленные студентом в ходе его работы над ВКР.

Рецензенты на ВКР назначаются выпускающей кафедрой (или кафедрой курирующей профиль) из числа научно-педагогических работников Университета («внутренний» рецензент) и из числа специалистов организаций – заказчиков кадров соответствующего профиля («внешние» рецензенты).

Выпускающая кафедра организует и проводит предварительную защиту ВКР в сроки, установленные графиком учебного процесса.

Допуск к защите ВКР осуществляет заведующий выпускающей кафедрой.

Студент, допущенный к защите ВКР, представляет в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР:

- ВКР в печатном виде (в твердом переплете) в одном экземпляре и электронном виде (посимвольном PDF);
- Рецензию на ВКР с оценкой работы,
- Отзыв руководителя руководителя;
- Автореферат.

Студент, не представивший по неуважительным причинам к назначенному сроку ВКР и автореферат, к защите в ГЭК не допускается и отчисляется из Университета.

Тексты ВКР и авторефератов, за исключением текстов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну:

- размещаются в электронно-библиотечной системе МГППУ,
- проверяются на объём заимствования посредством электронного пакета «Антиплагиат. ВУЗ». Максимальный процент заимствованного текста (считая только корректные заимствования) в выпускных квалификационных работах обучающихся должен составлять: - по программам бакалавриата (бакалаврская работа) – **не более 20%**,
- Процент заимствованного текста, выявленный в результате проверки, указывается на титульном листе ВКР.

Перед началом работы ГЭК секретарь проверит:

- наличие письменного отзыва руководителя,
- наличие рецензии рецензента,
- соответствие наименования темы ВКР, представленной к защите, теме указанной в приказе об утверждении тем,
- наличие отметок о допуске к защите, о принятии ВКР и автореферата для размещения в электронной библиотеке.

В случае если название темы работы, представленной к защите, не совпадает с приказом об утверждении тем выпускных квалификационных работ, либо отсутствуют отметки о допуске к защите и (или) о принятии ВКР для размещения в электронной библиотеке, не указан процент заимствованного текста (считая только корректные заимствования) – данная ВКР к защите в ГЭК не допускается.

4.2.1 Порядок защиты ВКР

Защита ВКР проводится в сроки, предусмотренные учебным планом, календарным графиком учебного процесса, расписанием ГИА.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя, оглашение среднего балла, оценки на государственном экзамене (если государственный экзамен предусмотрен Программой ГИА по ОПОП ВО) и информации о возможности получения диплома с отличием;
- доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва руководителя ВКР;
- заслушивание рецензии(ий);
- ответы выпускника на высказанные в рецензии(ях) замечания;
- обсуждение и выступления членов комиссии ГЭК о ВКР;
- заключительное слово выпускника.

В процессе защиты ВКР:

Студент делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 10 минут, для ответа на замечания рецензентов – не более 5 минут, затем отвечает на вопросы членов ГЭК по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные соответствующим ФГОС ВО. Общая продолжительность защиты – не более 30 минут. Примерная структура доклада выпускника на защите ВКР представлена в приложении 7.

Выпускник может по рекомендации кафедры (рекомендация оглашается на защите ВКР), представить дополнительно краткое содержание ВКР на одном из иностранных языков. Защита может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

За достоверность результатов, представленных в ВКР и автореферате, несёт ответственность студент – автор ВКР.

Если студент получил оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР, то он отчисляется из Университета.

Студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Апелляция подаётся лично студентом в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция проводится в соответствии с пунктом 10 Положения о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет».

4.2.2 Критерии выставления оценок по результатам защиты ВКР

Итоговая оценка выпускника – совокупная оценка, основанная на оценке качества содержания выпускной квалификационной работы, качества оформления ВКР, качества презентации (доклада) ВКР и защиты ВКР, выставленных председателем и членами ГЭК; учитывающая оценку работы выпускника руководителем ВКР (указанна в отзыве), оценку рецензета (указана в рецензии).

Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенций (нормативная и рейтинговая оценка) выпускника на защите выпускной квалификационной работы представлены в Таблице.

Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенций выпускника на защите ВКР

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций (уровни освоения компетенций, нормативная и рейтинговая оценки)			
		продвинутый уровень «5, отлично» (13-15 баллов)	базовый уровень «4, хорошо» (10-12 баллов)	пороговый уровень «3, удовлетворительно» (7-9 баллов)	недостаточный уровень «2, неудовлетворительно» (0-6 баллов)
Качество содержания ВКР					
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Актуальность темы исследования. Соответствие содержания теме, полнота её раскрытия	Тема актуальна, её новизна и значимость раскрыты в полном объёме. Полное соответствие содержания работы теме. Полное, всестороннее раскрытие темы	Тема актуальна, её новизна и значимость раскрыты. Содержание работы соответствует теме работы. Тема раскрыта	Тема актуальна, но её новизна и значимость раскрыты не в полном объёме. Содержание работы соответствует теме работы, но тема исследования раскрыта не полностью	Тема актуальна, но её новизна и значимость не раскрыты. Содержание работы не соответствует теме и (или) тема не раскрыта
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Постановка цели и задач исследования, и их достижение	Цель и задачи исследования сформулированы чётко, логически взаимосвязаны, полностью обоснованы. Цель, поставленная в работе, достигнута полностью, задачи решены	Цель и задачи исследования сформулированы чётко, с обоснованием. Поставленные цель и задачи достигнуты квалифицированно и в достаточном объёме	Цель и задачи исследования сформулированы, но без обоснования и аргументации. Поставленные цель и задачи достигнуты частично	Цели и задачи исследования не сформулированы или сформулированы неточно. Поставленные цель и задачи исследования не достигнуты
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Эффективность использования методов исследования, их адекватность задачам исследования	Методы исследования полностью соответствуют задачам исследования; использованы комплексно и эффективно	Методы исследования соответствуют задачам исследования. Уровень использования методов исследования – достаточный	Методы исследования использованы не вполне соответствуют задачам исследования	Методы исследования использованы неэффективно, не соответствуют задачам исследования
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Уровень осмысления теоретических	Высокий уровень осмысления теоретических вопросов	Высокий уровень осмысления теоретических вопросов и	Невысокий уровень осмысления теоретических вопросов	Невысокий уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций (уровни освоения компетенций, нормативная и рейтинговая оценки)			
		продвинутый уровень «5, отлично» (13-15 баллов)	базовый уровень «4, хорошо» (10-12 баллов)	пороговый уровень «3, удовлетворительно» (7-9 баллов)	недостаточный уровень «2, неудовлетворительно» (0-6 баллов)
	вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и чёткость сформулированных выводов	и обобщения собранного материала. Обоснованность и чёткость сформулированных выводов	обобщения собранного материала, но имеются недостатки при оформлении выводов	и обобщения собранного материала, но имеются недостатки при оформлении выводов	сбранного материала. Выводы и рекомендации не обоснованы или присутствуют заимствованные результаты без указания на их авторство
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Теоретическая и практическая значимость работы	Теоретическая значимость работы обоснована. Работа имеет несомненную практическую значимость	В работе раскрыта теоретическая значимость. Работа имеет определённую практическую значимость	В работе не полностью раскрыта теоретическая значимость. Работа имеет определённую практическую значимость	В работе сделана попытка описать теоретическую значимость. Работа не имеет практической значимости
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Апробация полученных результатов (публикации, выполненные в ходе обучения, выступления на научных конференциях, акты о внедрении результатов ВКР и др.)	Полученные результаты прошли апробацию (имеются акты о внедрении результатов ВКР), и (или) основные результаты работы представлены в форме публикаций, или в форме выступлений на научных мероприятиях	Основные результаты работы имеют практическую значимость, прошли апробацию (имеется акт о внедрении результатов ВКР), или основные результаты работы представлены в форме публикаций, или в форме выступлений на научном мероприятии	Основные результаты работы прошли апробацию, но не имеют актов о внедрении и не представлены в форме публикаций	Апробация не осуществлялась
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Актуальность, полнота использованных источников и корректность их оформления	В работе используются ссылки на современные источники информации (в том числе диссертации, научные статьи, зарубежные издания).	В работе используются ссылки на современные источники информации. Перечень, представленных источников является	В работе главным образом, используются ссылки на стандартные источники и (или) устаревшие источники информации.	В работе используются только ссылки на устаревшие источники информации. Студент использовал ограниченное число

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций (уровни освоения компетенций, нормативная и рейтинговая оценки)			
		продвинутый уровень «5, отлично» (13-15 баллов)	базовый уровень «4, хорошо» (10-12 баллов)	пороговый уровень «3, удовлетворительно» (7-9 баллов)	недостаточный уровень «2, неудовлетворительно» (0-6 баллов)
		Перечень, представленных источников свидетельствует о полном и всестороннем изучении проблемы исследования	достаточным для проведения исследования.	Современные источники информации использованы в ограниченном объеме.	литературных источников ограничено.
		Процент оригинального текста ВКР, выявленный в результате проверки – соответствует установленной норме			
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Оценка работы руководителем и рецензентом	Работа представлена своевременно, имеет положительные отзыв руководителя и рецензию рецензента	Работа представлена своевременно, имеет положительные отзыв руководителя и рецензию рецензента	Работа представлена невовременно, но имеет положительные отзыв руководителя и рецензию рецензента	Работа имеет отрицательные отзыв руководителя и рецензию рецензента
Качество оформления ВКР					
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Владение научным стилем изложения, орфо-графическая и пунктуационная грамотность	Работа написана грамотно и аккуратно	Работа написана грамотно, но имеются исправления	Работа написана с ошибками, много исправлений	Работа написана неграмотно – с большим количеством орфографических и пунктуационных ошибок
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Соответствие формы представления ВКР требованиям, предъявляемым к оформлению работы	Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работы	В работе допущены незначительные погрешности при оформлении ВКР	В работе допущены погрешности при оформлении ВКР	Оформление работы не соответствует требованиям к оформлению ВКР
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Оформления списка использо-	Список использованных	Список использованных источников оформлен в	Список использованных источников оформлен с	Список использованных источников оформлен с

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций (уровни освоения компетенций, нормативная и рейтинговая оценки)			
		продвинутый уровень «5, отлично» (13-15 баллов)	базовый уровень «4, хорошо» (10-12 баллов)	пороговый уровень «3, удовлетворительно» (7-9 баллов)	недостаточный уровень «2, неудовлетворительно» (0-6 баллов)
	ванных источников	источников оформлен в соответствии с требованиями к оформлению	соответствии с требованиями к оформлению	учёт требований к оформлению, но имеются отдельные нарушения	нарушением требований к оформлению
Качество презентации (доклада) и защиты ВКР					
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Качество устного доклада: логичность, точность формулировок, обоснованность выводов	Выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика вывода. Студент продемонстрировал уверенное владение материалом	Выступление студента на защите структурировано, допускаются неточности при раскрытии актуальности темы, цели, задачи и основных результатов работы, которые устраняются в ходе дополнительных уточняющих вопросов. Студент продемонстрировал уверенное владение материалом	Выступление студента на защите не всегда структурировано, допускаются ошибки при раскрытии актуальности темы, цели, задачи и основных результатов работы, которые с трудом устраняются в ходе дополнительных уточняющих вопросов. Студент продемонстрировал не уверенное владение материалом	Выступление студента на защите не структурировано, допускаются грубые ошибки при раскрытии актуальности темы, цели, задачи и основных результатов работы. Ошибки не устраняются в ходе дополнительных уточняющих вопросов. Студент не владеет материалом ВКР
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Презентационные навыки: структура и последовательность изложения материала, соблюдение временных требований,	Доклад студента построен логично, соблюдены временные рамки. Презентация составлена грамотно и способствует лучшему восприятию и	Доклад студента построен логично, однако имеются незначительные замечания к последовательности изложения или соблюдению временных рамок. Презентация способствует лучшему	Доклад студента построен с логическими ошибками, не соблюдены временные рамки. Презентация не в полной мере соответствует докладу студента, есть замечания к	Доклад студента построен с логическими ошибками. Презентация составлена неграмотно, не способствует впрок и пониманию сути работы

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций (уровни освоения компетенций, нормативная и рейтинговая оценки)			
		продвинутый уровень «5, отлично» (13-15 баллов)	базовый уровень «4, хорошо» (10-12 баллов)	пороговый уровень «3, удовлетворительно» (7-9 баллов)	недостаточный уровень «2, неудовлетворительно» (0-6 баллов)
	использование презентационного материала	пониманию сущности работы	восприятию и пониманию сущности работы, однако есть замечания к количеству и последовательности демонстрации слайдов	содержанию, количеству и последовательности демонстрации слайдов	
УК-1–УК-10 ОПК-1–ОПК-6 ПК-1–ПК-7	Качество ответов на вопросы председателя и членов ГЭК (логичность, глубина, правильность и полнота ответов)	Студент отвечает на вопросы и замечания оперативно, точно и корректно. Ответы на вопросы ГЭК логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, подтверждают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом	Ответы студента на вопросы ГЭК в целом логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, подтверждают самостоятельность и достаточную глубину освоения проблемы студентом	Ответы студента на вопросы ГЭК неуверенные, не раскрывают сущность вопроса, не подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность студентом и глубину освоения им проблемы	Ответы студента на вопросы ГЭК ошибочные, не раскрывают сущность вопроса, не подкрепляются выводами и расчетами из ВКР, показывают отсутствие самостоятельности и глубины освоения проблемы студентом

5. РЕЗУЛЬТАТЫ УСПЕШНОГО ПРОХОЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Студенту, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, выдаётся документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования, который подтверждает получение профессионального образования следующего уровня и квалификации, относящейся к соответствующему уровню образования – высшее образование – бакалавриат (подтверждается дипломом бакалавра).

Решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации, принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации (оформленным протоколами).

Диплом с отличием выдаётся выпускнику при выполнении следующих условий:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), оценки за выполнение курсовых работ (проектов), за прохождение практик, за выполнение научных исследований (за исключением оценок «зачтено») являются оценками «отлично» и «хорошо»;

- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками «отлично»;

- количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому (за исключением оценок «зачтено»).

ГЭК может дать рекомендацию выпускнику для продолжения учёбы в магистратуре, аспирантуре и пр.

Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Алгоритмы порождения численных задач линейной алгебры
2. Программа управления проектами в издательском бизнесе
3. Кратчайшие пути в графах
4. Интерфейс метода семантических таблиц в классической логике высказываний
5. Проектирование интерфейса для решения задач линейной алгебры
6. Алгоритмы порождения численных задач аналитической геометрии
7. Интерактивное преобразование сплайнов
8. Разработка программного обеспечения для конвертации математических текстов в систему Брайля
9. Технология разработки учебно-методических комплексов по математическим дисциплинам для незрячих студентов
10. Генерирование решаемых задач линейного программирования
11. Интерактивные методы решения транспортной задачи
12. Проектирование интерфейса для решения задач аналитической геометрии
13. Интерактивное преобразование тензорных величин
14. Случайные блуждания без самопересечений
15. Среднестатистические размеры макромолекул
16. Применение нейронных сетей для сегментации и распознавания слитных символов
17. Интерактивное преобразование прямоугольной области
18. Проектирование и разработка базы данных: расчёт фонда заработной платы в коммерческой фирме
19. Применение сетей Маркова для сегментации и распознавания изображений
20. Интерактивное построение кривых качения
21. Исследование паттернов проектирования корпоративных информационных систем
22. Исследование психофизиологического состояния человека на основе спектрального и вейвлет-анализа компонентов стабильного графического сигнала
23. Компьютерное моделирование реальных многогранников

24. Разработка Интернет - системы поиска и синтеза физических принципов действия технических систем
25. Компьютерные методы проверки гипотез в сферической геометрии

Требования к структуре и содержанию ВКР

1. Структура ВКР и описание её элементов

Выпускная квалификационная работа – бакалаврская работа – состоит из:

- текстовой части ВКР;
- дополнительного материала:
 - автореферата бакалаврской работы (форма автореферата приведена в Приложении 4),
 - графического, презентационного, дидактического материала, печатного материала разработанных игр, методик, плакатов, чертежей, таблиц, графиков, диаграмм, макетов, образцов, программных продуктов и прочее.

Объём текстовой части ВКР составляет, как правило, не менее 40-45 страниц (с интервалом 1,5 пт. и размером шрифта 14 Times New Roman) без приложения.

Текстовая часть выполняется и представляется на бумажном носителе (представляется в твердом переплете) и в электронном виде в формате PDF (посимвольном).

Текстовая часть ВКР должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа ВКР, приложение 3)
- задание на ВКР (форма задания на выполнение ВКР, приложение 4)
- аннотацию (содержание аннотации, приложение 5)
- перечень сокращений и условных обозначений (при наличии таковых);
- содержание;
- введение;
- основную часть
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения (в случае необходимости).

Титульный лист ВКР. Титульный лист является первым листом ВКР. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Форма титульного листа ВКР приведена в Приложении 3.

Задание на выполнение ВКР. Задание на выполнение ВКР – структурный элемент ВКР, содержащий наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему ВКР, исходные данные и краткое содержание ВКР, срок представления к защите, фамилии и инициалы руководителя(ей) и консультантов по специальным разделам (при их наличии). Задание подписывается руководителем, студентом и утверждается заведующим выпускающей кафедрой до начала подготовки ВКР. Форма бланка задания приведена в приложении 4.

Аннотация. Аннотация – структурный элемент ВКР, дающий краткую характеристику ВКР с точки зрения актуальности работы, содержания и методов исследования, выводов и практической значимости исследования. Аннотация является третьим листом ВКР. Объем аннотации не должен превышать 2000 печатных знаков. Примерная форма аннотации приведена в приложении 5.

Перечень сокращений и обозначений. Перечень сокращений и обозначений – структурный элемент ВКР, дающий представление о вводимых автором работы сокращений и обозначений, начинающийся со слов «В настоящей выпускной квалификационной работе применяют следующие сокращения и обозначения». Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в тексте ВКР более трех сокращений и условных обозначений. Если сокращений и обозначений в текст ВКР менее трех, отдельный перечень не составляют, а необходимые сведения указывают в тексте ВКР или в подстрочном примечании при первом упоминании.

Содержание. Содержание – структурный элемент ВКР, кратко описывающий структуру ВКР, включающий введение, наименование всех разделов и подразделов, заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

Введение. Введение» – структурный элемент ВКР, содержащий оценку современного состояния изучаемой проблемы, ее актуальность и степень разработанности, научную новизну, практическую и теоретическую значимость, цели и задачи исследования, предмет, объект исследования, гипотезы, методологию исследования, описание выборки исследования, теоретико-методологическую основу исследования.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент ВКР, требования к которому определяются заданием студенту к выполнению ВКР.

Содержание ВКР (основная часть) может состоять из нескольких глав:

глава 1: (теоретическая / методологическая) обоснование актуальности и проблематики исследования, определение степени разработанности проблемы, анализ современного состояния изучаемого объекта и определение условий и факторов, влияющих на изучаемые явления, выработка концепции исследования и разрешения проблемы;

глава 2: (аналитическая) результаты исследования с оценкой эффективности (продуктивности) предполагаемых мер решения проблемы (проверка гипотезы), обоснование достоверности полученных результатов;

глава 3: (результативная (практическая / рекомендательная)) может содержать собственные практические разработки (методики, технологии, программы, модели, концепции и др.), рекомендации по их реализации с учетом полученных результатов, выявленных фактов, условий и факторов, которые влияют на решаемые проблемы.

Главы принято заканчивать отдельными выводами.

Заключение. Заключение – структурный элемент ВКР, содержащий тезисы, описывающие основное содержание работы с обобщенными выводами по проведенному исследованию, оценку полноты решения поставленных задач и перспектив развития исследуемой проблемы.

Список использованных источников. Список использованных источников (затекстовых библиографических ссылок) – структурный элемент ВКР, который приводится в конце текста ВКР, представляющий список источников литературы, нормативно-технической и другой документации,

использованной при составлении ВКР. Должен включать библиографические записи на документы, использованные при составлении отчета, ссылки на которые оформляют арабскими цифрами в квадратных скобках. Список должен содержать не менее 15 использованных источников, в том числе: книги, диссертации, научные статьи, научные работы, в том числе из зарубежных изданий.

Приложения. Приложения – структурный элемент ВКР, включающий материалы, дополняющие текст ВКР, связанные с выполненной ВКР, если они не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть включены графические, презентационные, дидактические материалы, описания методик, алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ, таблицы, графики, диаграммы, протоколы исследования, заключения экспертов, акты внедрения и проч. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Элемент является не обязательным и применяется только при необходимости.

Дополнительно к ВКР оформляется автореферат бакалаврской работы. Автореферат является обязательным элементов ВКР.

Автореферат содержит следующие элементы:

- титульный лист
- аннотация (краткая характеристика ВКР с точки зрения актуальности работы, содержания и методов исследования, выводов и практической значимости исследования) на русском и английском языке объемом не более 2000 знаков.
- общая характеристика ВКР
- описание основного содержания ВКР
- сведения об обсуждении основных положений ВКР профессиональным сообществом (для бакалаврской работы / дипломного проекта / дипломной работы - при необходимости, для магистерской диссертации - обязательно)

Объем автореферата - не более 5 страниц. Форма Автореферата в Приложение 5.

В установленные Положением о государственной итоговой аттестации выпускников МГППУ сроки секретарем Государственной экзаменационной комиссии в текстовую часть ВКР вкладывается¹:

- отзыв руководителя ВКР;
- рецензия на ВКР (рецензент назначается выпускающей кафедрой из числа научно-педагогических работников университета, а также из числа специалистов организаций соответствующего направления).

2. Правила оформления ВКР

Правила оформления ВКР разработаны в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2017 (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе)

2.1 Общие требования

Текстовая часть ВКР должна быть выполнена любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Межстрочный интервал – 1,5 пт.

Текстовая часть ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта – 14 пт. Тип шрифта для основного текста отчета - Times New Roman.

Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

¹ Не допускается «сшивание» указанных документов к тексту ВКР. Допустимо «сшивание» файлов – вкладышей для размещения указанных документов.

Для акцентирования внимания может применяться выделение текста с помощью шрифта иного начертания, чем шрифт основного текста, но того же кегля и гарнитуры.

Вне зависимости от способа выполнения ВКР качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток программ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

При выполнении ВКР необходимо соблюдать равномерную плотность и четкость изображения по всему отчету. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту отчета.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением в том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются. Возможно наклеивание рисунков и фотографий.

2.2 Требования к построению ВКР

Наименования структурных элементов ВКР: "СОДЕРЖАНИЕ", "ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЕ" служат заголовками структурных элементов ВКР.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части отчета начинают с новой страницы.

Основную часть ВКР следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты. Разделы, подразделы и пункты ВКР должны иметь заголовки.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов основной части отчета следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание

разделов, подразделов. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

2.3 Нумерация страниц

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Приложения, которые приведены в ВКР и имеющие собственную нумерацию, допускается не перенумеровать.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

2.4 Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР, обозначенные арабскими цифрами с точкой и расположенные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если ВКР имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пример: 1.2.3 – обозначает раздел 1, подраздел 2, пункт 3.

Структурные элементы ВКР ВКР: "СОДЕРЖАНИЕ", "ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЕ" не нумеруются.

Внутри разделов, подразделов и пунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить тире. При необходимости ссылки в тексте отчета на один из элементов перечисления

вместо тире ставят строчные буквы русского алфавита со скобкой, начиная с буквы «а» (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь).

Простые перечисления отделяются запятой, сложные – точкой с запятой. При наличии конкретного числа перечислений допускается перед каждым элементом перечисления ставить арабские цифры, после которых ставится скобка. Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик.

Пример 1

Информационно-сервисная служба для обслуживания удаленных пользователей включает следующие модули:

- удаленный заказ,
- виртуальная справочная служба,
- виртуальный читальный зал.

Пример 2

Работа по оцифровке включала следующие технологические этапы:

- а) первичный осмотр и структурирование исходных материалов,
- б) сканирование документов,
- в) обработка и проверка полученных образов,
- г) структурирование оцифрованного массива,
- д) выходной контроль качества массивов графических образов.

Пример 3

Разрабатываемое сверхмощное устройство можно будет применять в различных отраслях реального сектора экономики:

- в машиностроении:
 - 1) для очистки отливок от формовочной смеси;
 - 2) для очистки лопаток турбин авиационных двигателей;
 - 3) для холодной штамповки из листа;
- в ремонте техники:
 - 1) устранение наслоений на внутренних стенках труб;
 - 2) очистка каналов и отверстий небольшого диаметра от грязи.

2.5 Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в тексте ВКР непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста отчета).

На все иллюстрации в отчете должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово «рисунок» и его номер, например: «в соответствии с рисунком 2» и т. д.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, помещаемые в тексте ВКР, должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста отчета. Не рекомендуется в приводить объемные рисунки.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается: Рисунок 1.

Пример: Рисунок 1 – Схема первичных двигательных полей коры головного мозга

Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Наименование рисунка приводят с прописной буквы без точки в конце. Перенос слов в наименовании графического материала не допускается.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: Рисунок А.3.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела ВКР. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой: Рисунок 2.1.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок», его номер и

через тире наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце.

2.6 Таблицы

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы в тексте ВКР должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово «таблица» с указанием ее номера.

Наименование таблицы, при ее наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы — Наименование таблицы.

Пример: Таблица 1 – Индексация журналов в Российском рейтинге научного цитирования (РИНЦ)

Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце. Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Таблица оформляется в соответствии с рисунком ниже.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, заменяют кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, буквенно-цифровых обозначений, знаков и символов не допускается. Если текст повторяется, то при первом повторении его заменяют словами «то же», а далее кавычками.

В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте отчета.

2.7 Примечания и сноски

Примечания приводят в отчете, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа, не подчеркивая.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или таблицы, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и текст примечания печатают с прописной буквы. Одно примечание не нумеруется. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без точки.

Примеры:

1 Примечание — Применение локально введенных кодов обеспечивает определенный уровень гибкости, который дает возможность проводить улучшения или изменения, сохраняя при этом совместимость с основным набором элементов данных.

2 Примечания

1 К тексту дается... .

2 Дополнительные данные...

При необходимости дополнительного пояснения в отчете допускается использовать примечание, оформленное в виде сноски. Знак сноски ставят без пробела непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски указывается надстрочно арабскими цифрами. Допускается вместо цифр использовать знак звездочка — *.

Сноску располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой приведено поясняемое слово (словосочетание или данные). Сноску отделяют от текста короткой сплошной тонкой горизонтальной линией с левой стороны страницы.

2.8 Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (х), деления (:) или других математических знаков. На новой строке знак повторяется. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «Х».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия с абзаца.

Формулы в отчете следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают (1).

Пример —	$A = \frac{a}{b}$	(1)
	$A = \frac{c}{d}$	(2)

Ссылки в отчете на порядковые номера формул приводятся в скобках: в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения: (В.1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой: (3.1).

2.9 Ссылки и отсылки

В тексте ВКР для связи затекстовых библиографических ссылок в списке использованных источников (см. п. 2.12) с текстом документа используют знак выноски или отсылку, которые приводят в виде цифр (порядковых номеров ссылок в списке источников) в квадратных скобках: порядковой номер (или – если это продиктовано целесообразностью – порядковый номер источника и номера страниц), например, [3], [18, с. 26].

Отсылки оформляются единообразно по всему документу.

Если в отсылке содержатся сведения о нескольких источниках, то группы сведений разделяются точкой с запятой: [13; 26], [74, с. 16–17; 82, с. 26].

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале отсылки приводят слова «Цит. по:», например, [Цит. по: 132, с. 14]. Если даётся не цитата, а упоминание чьих-то взглядов, мыслей, идей, но все равно с опорой не на первоисточник, то в отсылке приводят слова «Приводится по:», например, [Приводится по: 108]. Если необходимы страницы, их также можно указать: [Приводится по: 108, с. 27].

2.10 Перечень сокращений и обозначений

Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и определений должен располагаться столбцом без знаков препинания в конце строки. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин, а справа через тире — их детальная расшифровка. Используемые сокращения должны соответствовать правилам грамматики, а также требованиям государственных стандартов.

2.11 Содержание

Каждую запись содержания оформляют как отдельный абзац, выровненный влево. Номера страниц указывают выровненными по правому краю поля и соединяют с наименованием структурного элемента или раздела отчета посредством отточия.

2.12 Список использованных источников

Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) ВКР, а сами источники записываются в алфавитном порядке и нумеруются. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом.

Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Правила оформления разработаны в соответствии с Национальным стандартом ГОСТ Р 7.0.100-2018 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Библиографическая запись должна включать: Заголовок (для произведений **одного – трех авторов**) – фамилия и инициалы первого автора, Основное заглавие, Сведения, относящиеся к заглавию, первые Сведения об ответственности (все авторы), Сведения об издании (Издание 2-е, Репринтное издание) и Дополнительные сведения об издании (переработанное и дополненное, стереотипное и т. п.), Место издания, Издательство, Дата издания, Объем (количество страниц), Основное заглавие серии (при наличии), Примечание (при наличии), Идентификатор (ISBN, ISSN, DOI – при наличии).

Запись на произведение **четырех авторов**: Заголовок не оформляется, все четыре автора приводятся в Сведениях об ответственности после косой черты « / ».

Запись на произведение **более четырех авторов**: Заголовок не оформляется, в Сведениях об ответственности после косой черты « / »

приводятся три автора, с добавлением в квадратных скобках [и др.], для иностранных ресурсов – [et al.].

При составлении описания источника, в котором **не указаны авторы** (сборники материалов конференций, труды институтов и т. п.), в качестве первых сведений об ответственности приводятся сведения об организациях, от имени или при участии которых опубликовано произведение.

При отсутствии сведений об авторах и организациях, от имени которых опубликован ресурс, в качестве первых сведений об ответственности приводятся имена других лиц, внесших вклад в создание произведения (редактор, составитель и т. п.).

Запись на диссертацию: в Сведениях, относящихся к заглавию, приводятся номер специальности, дата защиты и дата утверждения (при наличии; все сведения указываются через двоеточие, окруженное пробелами); в Сведениях об ответственности приводятся имя, отчество (при наличии) и фамилия автора, через запятую – название организации, на базе которой была выполнена работа; приводится город и год создания диссертации, количество страниц.

Сведения об **отчёте по НИР** должны включать: заглавие отчёта (после заглавия в скобках приводят слово «отчет»), его шифр, инвентарный номер, наименование организации, выпустившей отчёт, фамилию и инициалы руководителя НИР, город и год выпуска, количество страниц отчёта.

Сведения о **стандарте** должны обязательно включать: обозначение и наименование стандарта, место издания, издательство и количество страниц.

Если основное заглавие отсутствует в источнике, оно должно быть сформулировано, используя первые слова текста, с многоточием в конце, и представлено в Записи в квадратных скобках.

Запись на составную часть источника (статья из сборника, глава из книги, статья из периодического издания) включает: Заголовок (для произведений одного – трех авторов) – фамилия и инициалы первого автора, Основное заглавие, Сведения, относящиеся к заглавию, первые Сведения об ответственности (все авторы). Для произведения одного автора Сведения об

ответственности можно опустить; после разделительного знака « // » – сведения об идентифицирующем документе (сборнике, книге, периодическом издании).

В записи на составную часть, имеющую **четыре** автора, Заголовок не оформляется, все авторы указываются в Сведениях об ответственности после наклонной черты « / ». Если авторов более четырех, в Сведениях об ответственности можно указать трех первых с добавлением в квадратных скобках [и др.], для иностранных ресурсов) – [et al.].

Сведения об идентифицирующем документе для **статьи из периодики** (например, журнала) включают Основное заглавие издания. Серия (при наличии). – Год издания. – Обозначение и номер тома, обозначение и номер выпуска, номера, части (если есть). – Диапазон страниц, на которых расположена статья. Пример оформления диапазона страниц: С. 25–30.

Для **части монографии или сборника** сведения об идентифицирующем документе содержат: Основное заглавие, Сведения, относящиеся к заглавию, первые Сведения об ответственности (все авторы), Сведения об издании (Издание 2-е, Репринтное издание) и Дополнительные сведения об издании (переработанное и дополненное, стереотипное и т. п.), Место издания, Издательство, Дата издания, Обозначение и номер главы, раздела и т. п. (для части книги), Местоположение составной части ресурса (диапазон страниц, на которых расположен отрывок; разделительный знак между страницами тире короткое без пробелов).

Примечание. В конце области описания ставится точка. Предписанным знаком, разделяющим области описания, является тире короткое, окруженное пробелами: пробел – тире – пробел.

Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже.

Примеры оформления библиографических записей

Книги одного, двух, трех авторов

1. Андреева, Г.М. Социальная психология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальности «Психология» / Г.М. Андреева. – Издание 5-е, исправленное и дополненное. –

Москва : Аспект Пресс, 2017. – 363 с. – (Учебник для вузов). – ISBN 978-5-7567-0827-1.

2. Елисеев, О.П. Гештальт-психология личности : монография / О.П. Елисеев. – Москва : Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, 2014. – 265 с. – ISBN 978-5-90363-029-5.

3. Кулагина, И.Ю. Феномен взрослости: развитие личности и жизненный путь : учебное пособие для вузов / И.Ю. Кулагина, Е.В. Апасова, А.А. Метелина. – Москва : Академический проект, 2018. – 329 с. – (Gaudeamus). – ISBN 978-5-8291-2111-2.

4. Светлов, П.Г. Физиология (механика) развития. Том 1. Процессы морфогенеза на клеточном и организменном уровнях / П.Г. Светлов. – Ленинград : Наука, Ленинградское отделение, 1978. – 279 с.

5. Хухлаева, О.В. Этнопедагогика : учебник и практикум : учебник для бакалавров / О.В. Хухлаева, А.С. Кривцова. – Москва : Юрайт, 2014. – 333 с. – (Бакалавр. Базовый курс). – ISBN 978-5-9916-3193-8.

6. Ratner, Carl. Cultural Psychology : theory and method / Carl Ratner. – New York : Kluwer Academic : Plenum Publishers, 2002. – 218 p. – (Path in Psychology). – ISBN 0-306-46660-0.

7. Razavet, Jean-Claude. De Freud a Lacan : du roc de la castration au roc de la structure / Jean-Claude Razavet. – 2e edition. – Paris : De Boeck, 2002. – 268 p. – ISBN 2-8041-4007-5.

Книги четырех и более авторов, а также сборники статей

1. Горизонты зрелости : сборник научных статей / Департамент образования города Москвы, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования города Москвы Московский городской психолого-педагогический университет ; ред. Л.Ф. Обухова, И.В. Шаповаленко, М.А. Одинцова. – Москва : Московский городской психолого-педагогический университет, 2015. – 246 с. – (Психология развития). – ISBN 978-5-94051-123-6.

2. Логика и язык научной теории / В.В. Целищев, В.Н. Карпович, И.В.

Поляков, А.Б. Новиков. – Новосибирск : Наука, 1982. – 190 с.

3. Основы теории коммуникации : учебник / М.А. Василик, М.С. Вершинин, В.А. Павлов [и др.]. – Москва : Гардарики, 2007. – 615 с. – (Disciplinae). – ISBN 978-5-8297-0135-2.

4. An Introduction to Vygotsky / Ed. Harry Daniels. – 2nd edition. – London ; New York : Routledge, 2005. – 322 p. – ISBN 0-415-32812-8.

5. Change processes in relationships : a relational-historical research approach / Alan Fogel, Andrea Garvey, Hui-Chin Hsu, Delisa West-Stroming. – Cambridge : Cambridge University press, 2006. – 286 p. – ISBN 978-0-521-85880-9.

Статьи из периодических, продолжающихся изданий или сборников

1. Антонова, Н.А. Стратегии и тактики педагогического дискурса // Проблемы речевой коммуникации : межвузовский сборник научных трудов / под ред. М.А. Кормилицыной, О.Б. Сиротининой. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2007. – Вып. 7. – С. 230–236.

2. Бережковская, Е.Л. Возрастное и индивидуальное в развитии психики дошкольников / Е.Л. Бережковская // Личность как предмет классической и неклассической психологии : материалы XIII Международных чтений памяти Л.С. Выготского : Москва, 13–17 ноября 2012 г. : в 2 томах / Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гуманитарный университет», Институт психологии им. Л.С. Выготского РГГУ, Фонд Л.С. Выготского. – Москва : Российский государственный гуманитарный университет, 2012. – Том 1. – С. 80–86.

3. Браславский, П.И. Интернет как средство инкультурации и аккультурации / П.И. Браславский, С.Ю. Данилов // Взаимопонимание в диалоге культур: условия успешности : монография : в 2 частях / под общ. ред. Л.И. Гришаевой, М.К. Поповой. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2004. – Ч. 1. – С. 215–228.

4. Владимирова, А.В. Истоки политического маркетинга // Вестник Московского университета. Серия 12, Политические науки. – 2008. – № 5. – С.

5. Войскунский, А.Е. Метафоры Интернета // Вопросы философии. – 2001. – № 11. – С. 64–79.
6. Гуреев, В.Н. Использование библиометрии для оценки значимости журналов в научных библиотеках : обзор / В.Н. Гуреев, Н.А. Мазов // Научно-техническая информация. Сер. 1. – 2015. – № 2. – С. 8–19.
7. Кулагина, М.Г. Рождение и воспитание детей в среде английской аристократии в XVII-XVIII веках // Вестник всеобщей истории. – Санкт-Петербург, 1999. – Вып. 2. – С. 64–93.
8. Макаров, М.Л. Жанры в электронной коммуникации: quo vadis? // Жанры речи : сборник научных статей. – Саратов : Издательство ГосУНЦ «Колледж», 2005. – Вып. 4 : Жанр и концепт. – С. 336–351.
9. Маркелова, Т.В. Семантика и прагматика средств выражения оценки в русском языке // Филологические науки. – 1995. – № 3. – С. 67–79.
10. Рубцов, В.В. Развитие и обучение в контексте социальных взаимодействий: Л. Выготский vs Ж. Пиаже. – DOI 10.17759/chp.2024200111 // Культурно-историческая психология. – 2024. – Том 20, № 1. – С. 77–88.
11. Широбоков, И.Н. Жить во времени перемен // Россия. – 1991. – № 18. – 24 января.

Материалы конференций и съездов

1. Актуальные проблемы экранных и интерактивных медиа. Искусственный интеллект и новые возможности экранных искусств и медиаиндустрии : сборник материалов научной конференции : Москва, 10 декабря 2021 года / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Высшая школа (факультет) телевидения. – Москва : Высшая школа телевидения (ВШТ) МГУ, 2022. – 258 с. – ISBN 978-5-93856-661-3.
2. Знак как психологическое средство: субъективная реальность культуры : материалы XII Международных чтений памяти Л.С. Выготского : Москва, 14–17 ноября 2011 г. / Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гуманитарный

университет», Институт психологии им. Л.С. Выготского РГГУ, Фонд Л.С. Выготского. – Москва : Российский государственный гуманитарный университет, 2011. – 316 с.

Диссертация

1. Орлова, Ирина Николаевна. Социально-психологическая готовность студенческой молодежи к созданию семьи : диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук : 19.00.05 – социальная психология / Ирина Николаевна Орлова, Московский городской психолого-педагогический университет. – Москва, 2013. – 192 с.

Автореферат диссертации

1. Ермаков, Сергей Сергеевич. Соотношение динамики развития теоретического мышления и общих интеллектуальных способностей у одаренных младших : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук : 19.00.13 – Психология развития, акмеология / Сергей Сергеевич Ермаков, ГБОУ ВПО «Московский городской психолого-педагогический университет». – Москва, 2016. – 26 с.

Депонированные научные работы

1. Лабынцев, Н.Т. Профессионально-общественная аккредитация и независимая оценка квалификаций в области подготовки кадров и осуществления бухгалтерской деятельности / Н. Т. Лабынцев, Е. А. Шароватова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону, 2017. – 305 с. – Деп. в ВИНТИ РАН 10.01.2017 № 1-B2017.

2. Некоторые аспекты стохастического прогнозирования работы системы «ГЕТ» / Аникин Г. В., Спасенникова К. А., Плотников С. Н. [и др.] ; Институт криосферы Земли СО РАН. – Тюмень, 2016. – 55 с. – Деп. в ВИНТИ РАН 21.11.2016 № 155-B2016.

Патентные документы

1. Патент № 2637215 Российская Федерация, МПК В02С 19/16 (2006.01), В02С 17/00 (2006.01). Вибрационная мельница : № 2017105030 : заявл. 15.02.2017 : опубл. 01.12.2017 / Артеменко К.И., Богданов Н.Э. ; заявитель БГТУ. – 4 с.

2. Патент № 2638963 Российская Федерация, МПК C08L 95/00 (2006.01), C04B 26/26 (2006.01). Концентрированное полимербитумное вяжущее для «сухого» ввода и способ его получения : № 2017101011 : заявл. 12.01.2017 : опубл. 19.12.2017 / Белкин С.Г., Дьяченко А.У. – 7 с.

Стандарт

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введ. 2009-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2008. – 18 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

2. ГОСТ 7.11-2004. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках. – Взамен ГОСТ 7.11-78; введ. 2005-09-01. – Москва : Стандартинформ, 2005. – 82 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

Электронные ресурсы

1. Белоус, Н.А. Прагматическая реализация коммуникативных стратегий в конфликтном дискурсе // Мир лингвистики и коммуникации : электронный научный журнал. – 2006. – № 4. – С. 52–59. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11791966> (дата обращения: 15.08.2024).

2. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления : издание официальное. – Москва : Стандартинформ, 2008. – URL: <https://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511> (дата обращения: 15.08.2024).

3. Грязев, А. «Пустое занятие»: кто лишает Россию права вето в СБ ООН : в ГА ООН возобновлены переговоры по реформе Совета Безопасности / А. Грязев // Газета.ru : [сайт]. – 2018. – 2 февр. – URL: https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02_a_11634385.shtml (дата обращения: 15.08.2024).

4. Общие ресурсы по лингвистике и филологии : сайт Игоря Гаршина. – 2002. – Дата обновления: 05.10.2008. – URL: <https://www.garshin.ru/linguistics/linguistic-portals.html> (дата обращения: 15.08.2024).

5. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru/> (дата обращения: 19.02.2018).

6. Психологическое сопровождение детей, находящихся на длительном лечении в условиях изоляции / Ю.Е. Куртанова, А.М. Щербакова, А.Ю. Хохлова, О.В. Белозерская, А.П. Щербаков, Е.А. Васильева, К.Л. Мамина – DOI 10.17759/psyedu.2020120303 // Психолого-педагогические исследования. – 2020. – Том 12, № 3. – С. 45–60. – URL: https://psyjournals.ru/journals/psyedu/archive/2020_n3/Kurtanova_Shcherbakova_et_al (дата обращения: 15.08.2024).

7. Burkley, E. Mythbusters : a Tool for Teaching Research Methods in Psychology / E. Burkley, M. Burkley. – DOI 10.1080/00986280902739586 // Teaching of Psychology. – 2009. – Vol. 36, № 3. – P. 179–184. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1080/00986280902739586> (дата обращения: 15.08.2024).

8. Cohen, G.L. Social Psychology and Social Change – DOI 10.1126/science.1212887 // Science. – 2011. – Vol. 334, № 6053. – P. 178–179. — URL: <https://www.sciencemag.org/content/334/6053/178.full.pdf?sid=8b63b6f5-3f7f-403b-959e-d8e58bbfb4af> (дата обращения: 15.08.2024).

Рецензия

1. Голдин, В.И. [Рецензия на книгу...] / В.И. Голдин, В.Х Соколов // Вопросы истории. – 2006. – № 1. – С. 170–172. – Рец. на кн.: За спиной Колчака: документы и материалы. – Москва : Аграф, 2005. – 512 с.

Зданович, А.А. Свои и чужие – интриги разведки / А.А. Зданович. – Москва : ОЛМА-пресс : МассИнформМедиа, 2002. – 317 с. – Рец.: Мильчин, К. На невидимом фронте без перемен // Книжное обозрение. – 2002. – 11 марта (№10–11).

2.13 Приложения

Приложения могут включать: графический материал, таблицы не более формата А3, расчеты, описания алгоритмов и программ.

В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв кириллического или латинского алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в отчете одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформление приложения на листах формата А3.

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью отчета сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании отчета (при наличии) с указанием их обозначений, статуса и наименования.

2.14 Иные требования к тексту ВКР

Изложение содержания ВКР должно быть кратким и четким. В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Условные буквенные обозначения величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать требованиям

государственных стандартов (это относится и к единицам измерения). Условные буквенные обозначения должны быть тождественными во всех разделах записки.

В тексте, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- применять без числовых значений математические знаки, например:

- $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), $\geq$ (больше или равно), $\leq$ (меньше или равно),

- $\neq$ (не равно), а также № (номер), % (процент);

2.14.1 Правила печатания знаков. Знаки препинания (точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) от предшествующих слов пробелом не отделяют, а от последующих отделяют одним пробелом.

Дефис от предшествующих и последующих элементов не отделяют.

Тире от предшествующих и последующих элементов отделяют обязательно.

Кавычки и скобки не отбивают от заключенных в них элементов. Знаки препинания от кавычек и скобок не отбивают.

Знак № применяют только с относящимися к нему числами, между ними ставят пробел.

Знаки сноски (цифры или звездочки) в основном тексте печатают без пробела, а от текста сноски отделяют одним ударом (напр.: *слово*¹).

Знаки процента и промилле от чисел отбивают.

Знаки углового градуса, минуты, секунды, терции от предыдущих чисел не отделяют, а от последующих отделяют пробелом (напр.: $5^{\circ} 17''$).

Знак градуса температуры отделяется от числа, если за ним следует сокращенное обозначение шкалы (напр., 15°C , но 15°Цельсия).

Числа и даты. Многозначные числа пишут арабскими цифрами и разбивают на классы (напр.: 13 692). Не разбивают четырехзначные числа и числа, обозначающие номера.

Для обозначения диапазона значений употребляют один из способов: многоточие, тире, либо предлоги от ... до По всему тексту следует придерживаться принципа единообразия.

Сложные существительные и прилагательные с числами в их составе рекомендуется писать в буквенно-цифровой форме (напр.: *150-летие*, *30-градусный*, *25-процентный*).

Стандартной формой написания дат является следующая: 20.03.93 г. Возможны и другие как цифровые, так и словесно-цифровые формы: *20.03.1993 г.*, *22 марта 1993 г.*, *1 сент. 1999 г.*

Все виды некалендарных лет (бюджетный, отчетный, учебный), т.е. начинающихся в одном году, а заканчивающихся в другом, пишут через косую черту: *В 1993/94 учебном году. Отчетный 1993/1994 год.*

Форма титульного листа ВКР

Приложение 3



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет «Информационные технологии»
Кафедра «Прикладная математика»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (бакалаврская работа)

на тему: «_____»

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование
(код и наименование)
информационных систем

Направленность программы Информационные системы и базы данных
(наименование)

Студент _____ И.О. Фамилия
(подпись) (дата)

«Допустить к защите»

Зав. кафедрой _____ М.В. Воронов
(подпись) (дата)

Руководитель _____ И.О. Фамилия
(подпись) (дата)

Консультант (при наличии) _____ И.О. Фамилия

Рецензент _____ И.О. Фамилия

Объем заимствованного текста не превышает 20 % _____ С.Н. Антипова
(подпись начальника отдела мониторинга качества
профессионального образования)

Печатная версия ВКР соответствует цифровой _____ И.О. Фамилия
(подпись студента)

ВКР (в формате adobe PDF) принята
для размещения в электронной библиотеке _____ С.Н. Антипова
(подпись ответственного по кафедре за размещение ВКР в ЭБ)

Москва, 202_

Форма задания на выполнение ВКР



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий
Кафедра Прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой прикладной
математики

_____ /М.В.Воронов/
« ____ » _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ВКР)

Студент _____

Тема ВКР « _____ »

(утверждена Приказом ректора от « ____ » _____ 202__ г. № _____)

Срок сдачи ВКР « ____ » _____ 202__ г.

Исходные данные к ВКР _____

Перечень подлежащих разработке в ВКР вопросов:

Перечень дополнительного материала, подлежащего к разработке в рамках ВКР _____

Дата выдачи задания

« ____ » _____ 202__ г.

Руководитель

Подпись

Дата

ФИО

Задание принял к исполнению

Подпись

Дата

ФИО студента

Примерное содержание аннотации

АННОТАЦИЯ содержит краткую характеристику ВКР с точки зрения:

- актуальности работы
- содержания и методов исследования
- выводов
- практической значимости исследования.

Форма автореферата



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АВТОРЕФЕРАТ

выпускной квалификационной работы

(бакалаврская работа)

на тему: «_____»

Направление подготовки: _____
(код и наименование)Направленность программы: _____
(наименование)

Студент

И.О. Фамилия

Факультет / Институт /Кафедра: (наименование факультета полностью)

Выпускающая кафедра: (наименование кафедры полностью)

Руководитель: (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание полностью)

Консультант (при наличии): (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание полностью)

Рецензент: (ФИО, должность, основное место работы полностью, ученая степень, ученое звание при наличии)

*Печатная версия автореферата
соответствует цифровой*_____
(подпись студента)

И.О. Фамилия

*Автореферат (в формате PDF) принят
для размещения в электронной библиотеке*_____
(подпись ответственного по кафедре за размещение в ЭБ)

И.О. Фамилия

Москва, 202__

Примерная структура автореферата

АННОТАЦИЯ (актуальность работы, методы исследования, выводы и практическое значение; не более 1 тысячи знаков)

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Степень разработанности проблемы

Цель исследования

Задачи исследования

Объект исследования

Предмет исследования

Гипотеза исследования

Теоретические и методологические основания исследования

Научно-практическая новизна работы

Наиболее существенные результаты исследования, выносимые на защиту

Практическая значимость исследования.

Апробация работы (при необходимости)

Общее описание структуры работы

Раздел 2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Введение

В первой главе (краткое описание (синописис), выводы)

Во второй главе (краткое описание (синописис), выводы)

В третьей главе (краткое описание (синописис), выводы)

В заключении (общие выводы)

Объем автореферата - не более 5 страниц.

Примерная структура доклада выпускника на защите

1. Представление темы ВКР.
2. Актуальность проблемы.
3. Цель и задачи работы.
4. Предмет, объект исследования.
5. Гипотеза.
6. Методология исследования.
7. Положения, выносимые на защиту (для магистров).
8. Новизна (для магистров).
9. Краткая характеристика исследуемого объекта.
10. Результаты анализа исследуемой проблемы и выводы по ним.
11. Основные направления совершенствования. Перспективность развития направления, в том числе и возможность внедрения (мероприятия по внедрению) либо результаты внедрения.
12. Общие выводы.

Доклад выпускника сопровождается демонстрацией презентации.