

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный университет»

Факультет математики и информационных технологий  
Кафедра высшей математики и методики преподавания математики

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П. А. Машаров  
«17» апреля 2025 г.  
МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
«ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ  
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»**

Укрупненная группа направлений подготовки Программа высшего образования	44.00.00 Образование и педагогические науки Программа магистратуры
Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы Квалификация	Математическое образование  Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа государственной итоговой аттестации **«Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»** для обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (Магистерская программа: Математическое образование), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 126 (с изменениями и дополнениями от 08 февраля 2021 г.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:

заведующий кафедрой высшей математики и  
методики преподавания математики,  
доктор педагогических наук, профессор

Е.И. Скафа

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры высшей математики и методики преподавания математики  
Протокол от 10.04.2025 г. № 9

Заведующий кафедрой

Е.И. Скафа

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета математики и  
информационных технологий  
16.04.2025 г.

И. А. Моисеенко

Учебно-методическая комиссия факультета математики и информационных технологий.  
Протокол от 16.04.2025 г. № 3.  
Председатель

Л. И. Селякова

Руководитель основной образовательной  
программы, д-р пед. наук, проф.  
16.04.2025 г.

Е.И. Скафа

## 1. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие дисциплины, на которых основывается подготовка к государственной аттестации:

все дисциплины и практики программы магистратуры, предусмотренные для освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

государственная итоговая аттестация завершает программу подготовки и устанавливает уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта заявленного направления подготовки.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы (далее – ОП)	44.04.01 Педагогическое образование (Профиль: Математическое образование)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	БЗ.Б.1. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Часть образовательной программы	Базовая часть
Количество зачетных единиц / всего часов	9 / 324

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	2	4				324	324	ВКР
Заочная	3	5				324	324	ВКР

## 3. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной магистерской программы «Математическое образование» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки студентов 44.04.01 Педагогическое образование.

Целью подготовки и защиты выпускной квалификационной работы является демонстрация уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

**4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ  
ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ  
И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

<b>Универсальные компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Результаты обучения</b>
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию с позиции системного подхода.	УК-1.1.1. Умеет определять проблему и формулировать ее
	УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели деятельности по разрешению проблемной ситуации	УК-1.2.1. Умеет определять пути и искать возможности разрешения проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Координирует разработку проекта: формулирует цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения, методы и средства реализации проекта.	<p>УК-2.1.1. Знает основные методологические подходы в сфере проектной и эвристической деятельности.</p> <p>УК-2.1.2. Владеет методами моделирования образовательного проекта.</p> <p>УК-2.1.3. Умеет применять основные процедуры и методы управления проектами и подготовки образовательных проектов</p>
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Координирует работу группы для достижения поставленной цели	УК-3.1.1. Умеет организовывать командную работу, вырабатывать командную стратегию
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Применяет различные формы, виды устной и письменной коммуникации, использует языковые средства для академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном(ых) языках	УК-4.1.1. Умеет использовать языковые средства для академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном(ых) языках

	УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, на русском и иностранном языках.	УК-4.2.1. Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, на русском и иностранном языках.
	УК-4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на русском и иностранном (-ых) языках	УК-4.3.1. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске и подаче необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на русском и иностранном (-ых) языках
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Анализирует проблемную ситуацию с позиции системного подхода и разрабатывает её	<p>УК-6.1.1. Знает этапы выполнения научно-исследовательской работы.</p> <p>УК-6.1.2. Умеет анализировать научные источники по проблемам педагогических наук.</p> <p>УК-6.1.3. Владеет приемами разрешения проблемной ситуации.</p>

Общепрофессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности нормативные правовые акты, способен разрешать правовые коллизии в соответствии с нормами действующего законодательства в сфере образования на основе принципов уважения прав и свобод человека и гражданина.	<p>ОПК-1.1.1. Знает основные нормативные правовые акты в области профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.1.2. Умеет использовать нормативные правовые акты в области профессиональной деятельности</p>
ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-	ОПК-2.1. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе	ОПК-2.1.1. Умеет осуществлять отбор педагогических технологий и разрабатывать научно-методическое обеспечение основных и дополнительных образовательных

методическое обеспечение их реализации	информационно-коммуникационных, и на их основе разрабатывает научно-методическое обеспечение основных и дополнительных образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, в том числе электронные учебные материалы, онлайн-курсы и др.	программ, индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, в том числе электронные учебные материалы, онлайн-курсы и др.
ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Проектирует индивидуальный маршрут обучения школьников с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1.1. Владеет требованиями к разработке индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Организует воспитательную работу в образовательной организации на основе принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся	ОПК-4.1.1. Умеет построить систему воспитания обучающихся на основе духовно-нравственных и патриотических ценностей
ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценивания, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	ОПК-5.1.1. Знает установленные требования к образовательным результатам обучающихся.  ОПК-5.1.2 Умеет осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся
ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые	ОПК-6.1. Проектирует современные психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные)	ОПК-6.1.1. Умеет проектировать современные психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся

для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся в соответствии с их образовательными потребностями и особенностями развития	
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Проектирует цели, задачи, средства, методы и этапы педагогической деятельности, осуществляет оценку ее результативности.	ОПК-8.1.1. Умеет адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к проектированию образовательного процесса.  ОПК-8.1.2. Владеет приемами осуществления анализа результатов научных исследований и применения их при решении конкретных научно-исследовательских задач.  ОПК-8.1.3. Знает способы осуществления оценки результативности педагогического исследования.

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Результаты обучения</b>
ПК-1. Способен разрабатывать и применять в обучении математике современные методики, технологии, приемы обучения и организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образования, в том числе в условиях цифровизации образования	ПК-1.1. Организует обучение в соответствии с образовательными программами по математике среднего общего образования, дополнительного образования, профессионального образования	ПК-1.1.1. Умеет организовать обучение в соответствии с образовательными программами по математике среднего общего образования, дополнительного образования, профессионального образования.  ПК-1.1.2. Владеет средствами цифровых технологий и инструментов для организации образовательной деятельности, диагностики качества образовательных результатов
ПК-2. Способен разрабатывать современные методики, технологии, приемы обучения и воспитания	ПК-2.1. Разрабатывает современные технологии обучения математике на общедидактическом, частнометодическом и локальном уровне, в том числе технологии электронного обучения.	ПК-2.1.1. Умеет разрабатывать технологии обучения математике, в том числе технологии электронного обучения.

<p>ПК-3. Способен организовывать проектную и/или практическую, и/или творческую деятельность обучающихся по программам среднего общего, дополнительного образования или профессионального образования</p>	<p>ПК-3.1. Проектирует различные виды проектно-эвристической деятельности обучающихся по программам среднего общего и дополнительного образования, профессионального образования</p>	<p>ПК-3.1.1. Знает основные виды проектно-эвристической деятельности обучающихся и их структуру.</p> <p>ПК-3.1.2. Умеет проектировать проектную и эвристическую деятельности обучающихся; создавать учебные проекты для организации учебного процесса по математике в системе среднего и высшего образования.</p> <p>ПК-3.1.3. Владеет приемами управления проектно-эвристической деятельностью обучающихся с помощью созданных образовательных проектов</p>
<p>ПК-4. Способен к проектированию и созданию образовательной среды, учебного процесса в контексте образовательных программ среднего общего образования, дополнительного образования, профессионального образования</p>	<p>ПК-4.1. Проектирует образовательный процесс и формирует образовательную среду в соответствии с государственными образовательными стандартами конкретного уровня образования, планирует содержание, способы и формы организации деятельности обучающихся в образовательном процессе.</p>	<p>ПК-4.1.1. Умеет проектировать образовательный процесс в соответствии с государственными образовательными стандартами.</p> <p>ПК-4.1.2. Умеет планировать содержание, способы и формы организации деятельности обучающихся в образовательном процессе.</p>
<p>ПК-5. Способен применять результаты научных исследований при решении профессиональных задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование, в том числе с использованием ИКТ</p>	<p>ПК-5.2. Самостоятельно осуществляет научное исследование в области теории и методики обучения математике, использует цифровые инструменты для проведения и обработки результатов исследования.</p>	<p>ПК-5.2.1. Умеет использовать цифровые инструменты для проведения и обработки результатов исследования.</p>



	ПК-5. И-3. Представляет результаты самостоятельно проведенного научного исследования (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, публичных выступлений, защиты ВКР.	Умеет представлять результаты самостоятельно проведенного научного исследования (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, публичных выступлений, защиты ВКР.
--	--	--

## 5. ПРОГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Название вида деятельности	Краткое содержание деятельности
1. Выполнение выпускной квалификационной работы	<p>1.1. Анализ и обработка информации, полученной в результате изучения широкого круга источников (научных трудов, нормативных документов, статистических данных и т.п.), а также специальной литературы по профилю программы магистратуры с целью обоснования актуальности темы исследования.</p> <p>1.2. Синтез научно-методических предположений и идей, выработка инновационных педагогических подходов к обучению, основанных на современных информационно-коммуникационных технологиях, включая дистанционные, их теоретическое и научно-методическое обоснование.</p> <p>1.3. Разработка методики обучения на основе создания образовательных ресурсов, в том числе электронных, различного назначения, разработку методических рекомендаций по их использованию в учебном процессе.</p> <p>1.4. Написание текста выпускной квалификационной работы с соблюдением: научного стиля изложения, правил корректного цитирования, логики научного исследования.</p> <p>1.5. Грамотное оформление результатов работы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам такого рода.</p>
2. Защита выпускной квалификационной работы	<p>2.1. Написание доклада на защиту, отражающего основные характеристики исследования (проблему, цели, задачи, предмет, объект) и изложение результатов решения задач исследования в ВКР.</p> <p>2.2. Создание презентации доклада на защите ВКР, наглядно демонстрирующего</p>

	полученные результаты. 2.3. Публичная защита выполненной выпускной квалификационной работы.
--	---

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 2, семестр – 4

Наименование деятельности	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Выполнение выпускной квалификационной работы				300	300
2. Защита выпускной квалификационной работы				24	24
<b>ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП</b>				<b>324</b>	<b>324</b>

### 6.2. Форма обучения – заочная, курс – 3, семестр – 5

Наименование деятельности	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Выполнение выпускной квалификационной работы				300	300
2. Защита выпускной квалификационной работы				24	24
<b>ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП</b>				<b>324</b>	<b>324</b>

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Выпускная квалификационная работа должна соответствовать общим требованиям:

1. Тема ВКР должна быть актуальной, представлять научный и методический интерес и соответствовать направлению и профилю подготовки.

2. Основные структурные элементы ВКР (сшиваются):

- титульный лист;
- содержание (оглавление) – вторая страница ВКР – указатель рубрик (заголовков), перечисляющий все разделы работы и страницы, на которых они расположены;
- введение (6-8 стр.) – вступительная часть ВКР;
- раздел 1 – теоретический (35-40 стр.) – имеет название, состоит из трех-четырех подразделов;
- раздел 2 – практический (35-40 стр.) – представляет собой анализ данных, полученных в ходе исследования и разработку учебно-методического инструментария;
- заключение (3-4 стр.);
- список использованных источников (не менее 50 наименований) в алфавитном порядке, сначала – на русском языке, затем – на иностранных языках; библиографические ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание».

- приложения – самостоятельный раздел магистерской работы, включающий первичный материал, объемные таблицы, громоздкий иллюстративный материал и т.д.; в основную нумерацию страниц работы Приложения не входят.

3. ВКР сдается на кафедру в печатном и электронном виде.

4. Сопроводительные документы ВКР (вкладываются в печатный вариант работы и высылаются в электронном виде):

- задание на ВКР;
- аннотации (на русском и английском языках);
- отзыв научного руководителя;
- рецензия;
- справка о внедрении (в случае её наличия);
- отчет о проверке работы на наличие плагиата.

## 7.2. Требования к оформлению ВКР:

1. ВКР должна быть отпечатана на белой бумаге (формат А4), на одной стороне листа.

2. Объем работы составляет от 70 до 90 страниц основного текста в текстовом редакторе WORD 7.0 и выше (шрифт 14, Times New Roman, обычный, интервал 1,5).

3. В указанный объем не входят список использованных источников и приложения, а также громоздкие таблицы и рисунки, которые занимают более 1 полной страницы, даже в основной части текста работы.

4. Поля: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; левое – 25 мм; правое – 10 мм.

5. Количество строк на листе 29-30.

6. Сокращение слов и словосочетаний допускается только по общепринятым ГОСТам. Плотность текста должна быть равномерной (без разрежения и уплотнений).

7. Язык: русский.

8. Заглавия разделов пишутся большими буквами полужирного шрифта, размер шрифта – 14, Times New Roman, обычный, интервал 1,5 симметрично к набору. Номер раздела пишется после слова «РАЗДЕЛ», после номера точку не ставят, потом с новой строчки печатают название раздела. Заглавие не подчеркивается и в конце не ставится точка.

9. Названия пунктов печатаются симметрично к набору маленькими буквами (кроме первой большой) полужирного шрифта 14, Times New Roman, обычный, интервал 1,5, не подчеркиваются и без точки в конце. Порядковые номера пунктов размещаются в один ряд с их заглавиями. Пункты нумеруются в пределах каждого раздела. Номер пункта состоит из порядкового номера раздела и соответствующего пункта, между которыми ставят точку. В конце номера должна также стоять точка. Перенос слов в заглавиях не допускается. Расстояние между названием пункта и последующим текстом также должно соответствовать одной пропущенной строке при наборе на компьютере.

10. Нумерация страниц ведется арабскими цифрами сквозная по всему тексту работы. Первой страницей считается титульный лист работы, второй – оглавление. Номера на первой странице и второй не ставятся. На остальных страницах номер ставится в верхнем колонтитуле по центру.

7.3. ВКР должна пройти процедуру нормоконтроля, которая заключается в проверке соответствия ВКР требованиям по оформлению. Допуск нормоконтролера (старшего лаборанта кафедры высшей математики и методики преподавания математики) к защите ВКР оформляется его подписью на титульном листе работы.

## 7.4. Требования к докладу на защите ВКР

При подготовке доклада необходимо учитывать то, что время защиты магистерской работы ограничивается 15-20 мин., текст должен хорошо восприниматься на слух. Обилие числовой информации, формул, длинных предложений затрудняет восприятие, поэтому по возможности числовые показатели необходимо отразить на слайдах презентации, поместить в раздаточный материал в виде таблиц, рисунков и пр., и в ходе доклада ссылаться на них. В начале докладчик должен назвать свои фамилию, имя, отчество, тему работы, а также фамилию, имя, отчество научного руководителя, его ученую степень и должность.

Рекомендованная структура доклада:

- 3-5 мин. – актуальность темы, цель и задачи исследования, состояние проблемы, характеристика объекта исследования;
- 7-10 мин. – результаты проведенного исследования; заключение и выводы, полученные в результате анализа собственных наблюдений;
- 5 мин. – предложения по решению проблемы или совершенствованию соответствующих методик, технологий, обоснование предлагаемых решений и ожидаемого эффекта от их осуществления в практике работы школы или вуза.

Для оформления доклада на защите ВКР традиционно используют компьютерную презентацию.

Особое внимание необходимо сосредоточить на результатах собственных исследований (научной новизне) и значении полученных данных (теоретических и практических) для практики работы образовательных организаций.

При оценивании полученных студентами теоретических и практических результатов при выполнении работы учитываются следующие критерии:

- качество выполненной работы;
- своевременность выполнения работы в целом и отдельных ее этапов;
- теоретическая подготовка студента;
- инициативность исполнителя;
- личный вклад студента в работу (наличие опубликованных статей и тезисов конференций).

## 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы оцениваются по 100-бальной шкале.

Количество баллов	Написание ВКР	Защита ВКР
0-59	<p>1. При написании ВКР допущены грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются;</p> <p>2. ВКР выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта.</p> <p>3. В списке литературы приведены несуществующие источники, приведено недостоверное описание источников, отсутствуют современные источники (за последние 5 лет).</p>	<p>1. Доклад недостаточно структурирован, слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования.</p> <p>2. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показы-</p>

	<p>4. Отсутствует апробация ВКР на научных конференциях.</p> <p>5. Отсутствует литературный обзор по теме исследования.</p> <p>6. В работе неоднократно используется некорректное цитирование.</p>	<p>вают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом.</p> <p>3. Презентация доклада отсутствует.</p>
60-74	<p>1. ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, оформлена небрежно.</p> <p>2. Допущена грубая погрешность в логике вывода выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.</p> <p>3. Приведено недостаточное количество современных источников (за последние 5 лет).</p> <p>4. Отсутствует апробация ВКР на научных конференциях.</p> <p>5. В ВКР имеет место узкое применение и недостаточное использование информационных технологий и отсутствие авторской методической разработки.</p>	<p>1. Доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования,</p> <p>2. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом.</p> <p>3. Презентация доклада не отражает основных характеристик и результатов выполнения задач исследования.</p>
75-89	<p>1. ВКР по содержанию соответствует основным требованиям, тема исследования раскрыта в заключительной части нечетко описаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.</p> <p>2. Продемонстрировано узкое применение и сдержанное использование новых информационных технологий при наличии авторской методической разработки.</p> <p>3. Список литературы оформлен корректно, содержит не менее 50 % современных источников (за последние 5 лет), однако не содержит необходимую базу нормативных документов, работы иностранных авторов.</p> <p>4. Имеются публикации по теме ВКР в</p>	<p>1. Доклад структурирован, допускаются одна-две неточности при раскрытии актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования.</p> <p>2. Имеется погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов.</p> <p>3. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятель-</p>

	материалах научных конференций.	ность изучения проблемы студентом. 4. Презентация доклада не отражает авторские методические разработки.
90-98	<p>1. ВКР по содержанию и оформлению соответствует всем требованиям к структуре, содержанию и оформлению.</p> <p>2. ВКР написана на актуальную тему, содержит обоснованные предложения по решению проблемы исследования, имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость.</p> <p>3. Список литературы оформлен корректно, содержит не менее 50 % современных источников (за последние 5 лет), необходимые нормативные документы, публикации автора, источники иностранных авторов</p> <p>4. Имеются публикации по теме ВКР в материалах научных конференций.</p>	<p>1. Доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логику вывода каждого наиболее значимого вывода.</p> <p>2. В заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.</p> <p>3. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят четкий характер, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом.</p> <p>4. Презентация доклада имеет четкую структуру, подготовлена на высоком уровне, отражает результаты, полученные при решении задач исследования, авторские методические разработки, апробацию материалов исследования, публикации автора.</p>
99-100	<p>1. ВКР по содержанию и оформлению соответствует всем требованиям к структуре, содержанию и оформлению.</p> <p>2. ВКР написана на актуальную тему, содержит обоснованные предложения по решению проблемы исследования, имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость.</p> <p>3. Список литературы оформлен корректно, содержит не менее 50 % современных источников (за последние 5 лет), работы иностранных авторов, широкую базу нормативных документов, публикации автора.</p> <p>4. Имеются публикации по теме ВКР в научных журналах в соавторстве с научным руководителем.</p> <p>5. Авторские методические разработки студента внедрены в практику работы образовательных учреждений, или отмечены дипломами на конкурсах научных студенческих работ (проектов).</p>	

## Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Защита ВКР проводится в Главном корпусе ДонГУ (г. Донецк, пр. Гурова, 6).

Для проведения требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской / сенсорным экраном / мультимедийный проектор с экраном и ноутбуком, комплект мебели для студентов, рабочее место членов аттестационной комиссии, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в аудиториях Главного корпуса.

Студенты имеют возможность использовать учебные материалы, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При подготовке к экзамену применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

## 10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

## 10.1. Основная литература

## 10.2. Основная литература

1. Скафа Е.И. Магистерская диссертация: проектирование, композиция, правила оформления : методическое пособие для студентов направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль: математическое образование). – 2-е изд. изм. и доп. / Е. И. Скафа, Е. Г. Евсеева. – Донецк: ДОННУ, 2018. – 132 с.

2. Скафа Е.И. Методология и методы научно-педагогических исследований : учебное пособие. – Донецк: ДонНУ, 2017. – 227 с.

3. Скафа Е.И. Теоретико-методические основы формирования готовности будущего учителя математики к проектно-эвристической деятельности: монография / Е.И. Скафа. – Донецк : ДонНУ, 2020. – 280 с.

*Дополнительная литература*

1. Ломакин П. А. Электронные презентации своими руками / П. А. Ломакин, А. В. Севостьянов. – Москва : Майор, 2004. – 349 с.

2. Секреты успешной презентации [Электронный ресурс] : мастер-класс делового общения / Рук. группы: Кожевников А., авт. метод. указ. Ратниковой М. – Москва. : Кордис&Медиа, 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.
8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

## 12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).