



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б3.О.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<b>Направление подготовки:</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль):</b>	Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла
<b>Квалификация (степень):</b>	<i>магистр</i>
<b>Форма обучения:</b>	<i>очно-заочная</i>
<b>Институт:</b>	математики, естествознания и техники
<b>Кафедра:</b>	математики и методики её преподавания

Разработчик программы:

кандидат педагогических наук, доцент Т.М. Сафронова

## **I. Общие положения**

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта *высшего образования* (далее ФГОС ВО ) и основной образовательной программы высшего образования (далее ОПОП ВО), разработанной в Елецком государственном университете им. И.А. Бунина.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации закреплён в Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

1.2. В итоговую государственную аттестацию *по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла* входит защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

1.3. В ходе освоения ОПОП ВО выпускник готовится к осуществлению профессиональной деятельности в сфере общего образования, дополнительного образования детей и взрослых, профессионального обучения, профессионального образования; в сфере воспитания; в сфере научных исследований.

1.4. Выпускник, освоивший программу магистратуры, *готов к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:*

- научно-исследовательский;
- методический.

1.5. Объем государственной итоговой аттестации составляет: 324 уч.ч./ 9 ЗЕ.

1.6. Государственный экзамен / ВКР направлен(ы) на проверку сформированности у обучающихся *универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соотносенных с индикаторами достижения компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2.*

## **II. Формы государственной итоговой аттестации**

**Государственный экзамен не предусмотрен**

### **Выпускная квалификационная работа**

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом в освоении ОПОП. Выпускная квалификационная работа может основываться на обобщении ранее выполненных курсовых и научно-

исследовательских работ и иных работ (ВКР других образовательных уровней, при отсутствии механического переноса параграфов), содержать материалы, собранные, проанализированные и обобщенные обучающимися в период учебной и производственной практик.

**Цель ВКР:** систематизация и углубление теоретических и практических знаний и компетенций, *по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла*, закрепление навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности. ВКР должна свидетельствовать о степени готовности выпускника к профессиональной деятельности.

**Структура ВКР** определена Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» и включает:

- титульный лист,
- содержание (если текст работы делится на разделы) или оглавление (если текст работы делится на главы);
- введение, структура которого обусловлена характером работы и особенностями направления подготовки (конкретные требования регламентируются в программе ГИА);
- основная часть (графы, параграфы, пункты, подпункты);
- заключение,
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

**Введение** должно содержать четкое обоснование актуальности выбранной темы, определение проблемы, цели, объекта, предмета и задач исследования, формулировку гипотезы (если это предусмотрено видом исследования), перечень используемых методов исследования, раскрытие положений, выносимых на защиту.

Основная часть, структура и содержание которой зависят от характера выпускной квалификационной работы и особенностей направления подготовки.

Заключение – последовательное, логически стройное изложение итогов исследования в соответствии с целью и задачами, поставленными и сформулированными во введении. В нем содержатся выводы и определяются дальнейшие перспективы работы.

Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные.

Приложения, содержащие материалы иллюстративного и вспомогательного характера, а также самостоятельные конструкторские, технологические, программные и другие проектные документы, выполненные в ходе проектирования.

Работа может содержать другие элементы методологического аппарата (новизна, практическая и теоретическая значимость и др.).

Выпускная квалификационная работа предоставляется на кафедру в печатном виде в одном экземпляре, а также в электронном виде (текст в формате pdf; имя файла: Фамилия\_группа\_год (*например, Иванова\_Д-11\_17.pdf*)). Выпускная квалификационная работа подлежит обязательному рецензированию. Назначение рецензента, который является внешним (не относится к числу сотрудников данной кафедры), оформляется решением (протокол заседания) выпускающей кафедры по итогам промежуточной аттестации в шестом триместре обучения в магистратуре.

Публичная защита ВКР проходит на заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК) и включает в себя презентацию выпускной квалификационной работы, ответы выпускника на вопросы членов ГАК, оглашение отзывов научного руководителя и рецензента, ответы магистранта на замечания рецензента, научную дискуссию, в которой принимают участие все, присутствующие на защите. Для защиты магистрант готовит доклад и мультимедийную презентацию результатов проведенной работы продолжительностью не более 10 минут. Их содержание должно отвечать теме выпускной квалификационной работы. Для доклада магистрант должен выбрать наиболее важный и существенный материал. Основное внимание в докладе должно быть уделено изложению поставленной проблемы и целей, наиболее важным и интересным с точки зрения автора работы результатам анализа и рекомендациям, вытекающим из проведенного исследования. Презентация является иллюстрацией доклада. В ней должны быть отражены следующие моменты:

- название выпускной квалификационной работы, ФИО магистра и руководителя;
- актуальность темы работы;
- объект, предмет, гипотеза, цель и задачи исследования;
- основные результаты и наиболее важные выводы с кратким обоснованием.

Для презентации необходимо подготовить демонстрационные материалы, которые выполняются в программе в Power Point. За три дня до защиты магистрант предоставляет диск техническому секретарю ГАК для размещения презентационных материалов в базе данных кафедры и текст выступления со ссылками на презентационный материал. Демонстрацию презентационного материала синхронно по тексту выступления осуществляет технический секретарь ГАК или сам магистрант при помощи пульта дистанционного управления проектором. После доклада и презентации работы магистранту членами ГАК задаются вопросы по содержанию выпускной квалификационной работы. Ответы следует давать кратко и мотивированно. После ответов на вопросы членов ГАК оглашается отзыв научного руководителя и зачитывается рецензия на ВКР и магистрант отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ними или обоснованно их отвергая. По результатам закрытого со-

вещания члены ГАК выносят обобщенную оценку защиты ВКР и принимают решение о присвоении выпускнику квалификации магистра по направлению *44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла* и выдаче государственного диплома о высшем образовании. Результаты защиты объявляются в тот же день.

**Оценочные материалы по выпускной квалификационной работе** представляют собой ежегодно утверждаемый приказом перечень тем выпускных квалификационных работ. Тематика выпускных квалификационных работ актуальна и соответствует современному состоянию и перспективам развития науки, а также задачам учебных дисциплин и практик ОПОП по направлению подготовки *44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла*.

**Примерные темы ВКР:**

1. Развитие исследовательских умений у обучаемых на основе адаптации современных достижений в науке к школьной математике.
2. Математическое и компьютерное моделирование как метод формирования у обучаемых научного стиля мышления.
3. Воспитательные императивы современного математического и естественно-научного образования.
4. Цифровые технологии как средство развития познавательной самостоятельности обучающихся на уроках математики.
5. Организации процесса обучения математике в цифровом обществе.
6. Применение цифровых технологий в процессе формирования элементов исследовательской деятельности школьников на уроках геометрии.
7. Методические аспекты использования дистанционных образовательных технологий в преподавании математики в старших классах средней школы.
8. Межпредметные связи математики и естественных наук на элективных занятиях как средство реализации практико-ориентированного подхода.

**Методические материалы по оценке выпускной квалификационной работы** представлены в оценочных и методических материалах по направлению подготовки *44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Инноватика в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла*, разработанных на основе Положения об оценочных и методических материалах по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». Методические материалы, в том числе, включают критерии оценки выпускной квалификационной работы.

### 3. Перечень литературы

1. Емельянова, И. Н. Государственная итоговая аттестация: магистерская диссертация : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование», программам магистратуры «Методология и методика социального воспитания», «Преподаватель высшей школы», «Управление образованием», очной и заочной форм обучения : [16+] / И. Н. Емельянова, Е. В. Неумоева-Колчеданцева ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2016. – 43 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572250> (дата обращения: 10.04.2024). – Библиогр.: с. 38 - 39. – Текст : электронный.
2. Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы: магистратура / Ю.В. Бугаев и др.; науч. ред. Л.А. Коробова. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2018. – 65 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561757> (дата обращения: 10.04.24) – Текст : электронный.
3. Шишкин, В.Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебное пособие / В.Г. Шишкин, Е.В. Никитенко. – Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2019. – 111 с. : Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576523> (дата обращения: 10.04.24) – Текст : электронный.