

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»  
Балашовский институт (филиал)



**Программа государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки  
**44.03.05 Педагогическое образование**  
**(с двумя профилями подготовки)**

Профили подготовки  
**Математика и информатика**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Балашов  
2019

Статус	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Сухорукова Елена Владимировна		09.12.19
Председатель НМК	Мазалова Марина Алексеевна		09.12.19
Заведующий кафедрой	Сухорукова Елена Владимировна		09.12.19
Начальник УМО	Бурлак Наталия Владимировна		09.12.19

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели государственной итоговой аттестации.....	3
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП .....	3
3. Компетентностная характеристика выпускника по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).....	3
4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации .....	4
4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации .....	4
4.2 Программа государственного экзамена.....	5
4.3 Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра.....	5
4.4 Порядок проведения государственной итоговой аттестации .....	10
5. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	10
6. Фонд оценочных средств .....	12
Приложение .....	20
Приложение А. Форма задания на ВКР .....	20
Приложение Б. Образец титульного листа ВКР .....	22
Приложение В. Образец оформления содержания ВКР .....	23

## **1. Цели государственной итоговой аттестации**

**Целью ГИА** является установление уровня подготовленности обучающегося, осваивающего образовательную программу бакалавриата, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование».

## **2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП**

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

## **3. Компетентностная характеристика выпускника по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

**Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих компетенций выпускников:**

### ***универсальных (УК)***

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

### ***общефессиональных (ОПК):***

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на

основе базовых национальных ценностей.

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний..

#### **профессиональных (ПК)**

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках основных образовательных программ общего образования, по программам дополнительного образования детей и взрослых.

ПК-2. Способен использовать возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета.

ПК-3. Способен применять в обучении современные образовательные технологии, в том числе, интерактивные, и цифровые образовательные ресурсы.

ПК-4. Способен вести научно-исследовательскую работу в области профильной дисциплины и методики ее преподавания.

ПК-5. Способен осуществлять воспитательную работу, а также педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения учащихся, в том числе, в условиях инклюзивного обучения.

ПК-6. Владеет навыками участия в разработке и реализации различного типа проектов в образовательных организациях в педагогической сфере.

## **4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации**

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

### **4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### **Цели выполнения ВКР:**

- систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и умений применять их для решения конкретных практических задач;

- применение и подтверждение компетенций, требуемых ФГОС ВО по направлению подготовки;

- развитие навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы и применение соответствующих методик для решения конкретных практических задач;

- выявление степени соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ООП, а так же готовности выпускника к профессиональной деятельности.

## 4.2 Программа государственного экзамена

Государственный экзамен не предусмотрен

### 4.3 Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра

#### Требования к содержанию, объему и структуре ВКР

Основное содержание ВКР составляет решение конкретной прикладной проблемы автоматизации на предприятии или учреждении.

Эта проблема выявляется студентом в ходе практик, в процессе самостоятельной работы над учебными курсами.

ВКР состоит из введения, не менее двух глав основной части, заключения, списка литературы, приложения (если таковое необходимо).

Во введении должны быть отражены актуальность, новизна, объект, предмет, цель, задачи, методы исследования. Объем введения, как правило, не должен превышать 3 страниц текста.

Содержание работы раскрывается в основной ее части.

В заключении (1-2 страницы текста) обобщаются результаты исследования.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ.

На источники и литературу, цитируемые в тексте, делаются сквозные ссылки в квадратных скобках в соответствии с нумерацией источников в списке литературы.

Общий объем текстовой части (исключая список литературы и приложения) для выпускной квалификационной работы – 50-70 страниц.

ВКР должна быть напечатана на компьютере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора межстрочных интервала. Поля стандартные: слева – 3 см., справа – 1 см, сверху и снизу – по 2 см. Текст должен быть отформатирован по ширине, в строке – до 60 знаков (считая пробелы между словами и знаки препинания).

Текст работы и ее нумерация начинаются с титульного листа (цифра 1 на титульном листе не проставляется). На следующей странице дается оглавление (содержание) работы с указанием страниц их расположения в корпусе работы.

ВКР могут содержать различные графические иллюстрации, формулы, условные знаки. Они выполняются на компьютере или вручную черной капиллярной ручкой и размещаются либо сразу же после ссылки на них в тексте работы, либо – при большом количестве – в конце работы как приложение.

ВКР должна быть подписана автором на последней странице списка литературы.

ВКР может содержать следующие структурно-содержательные элементы, (если этого требует тема исследования):

- анализ имеющейся литературы, анализа предметной области;
- теоретические, нормативные основы изучаемой проблемы и известные прикладные методы ее решения;
- анализ полученной модели и возможностей ее использования для совершенствования технических решений;
- прикладная разработка автора и др.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист,
- содержание,
- введение,
- основная часть,
- заключение,

- список использованных источников;
- приложения.

**Титульный лист** ВКР должен содержать следующие сведения:

- полное наименование министерства, вуза, факультета, кафедры;
- название темы ВКР;
- название вида документа (выпускная квалификационная работа бакалавра);
- сведения об исполнителе (Ф.И.О. студента, шифр и название направления и профиля подготовки, номер группы);
- сведения о научном руководителе (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, подпись);
- сведения о заведующем кафедрой, где выполнялась работа (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, подпись)
- наименование места и года выполнения.

Пример оформления титульного листа ВКР представлен в Приложении Б.

В содержании (оглавлении) указывается перечень структурных элементов ВКР с указанием номеров страниц, с которых начинается их месторасположение в тексте, в том числе:

- введение;
- главы, параграфы, пункты, подпункты,
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Не допускается несовпадение названий глав (разделов) и параграфов в содержании и в тексте.

Пример оформления содержания ВКР представлен в Приложении В.

**Введение** характеризует актуальность и научную значимость темы, степень ее разработанности в отечественной и мировой теории и практике, цели и задачи, объект и предмет, базу научного исследования, методы сбора и обработки информации, научные гипотезы, обоснование выбора использованных литературных источников, композиционные особенности и краткое содержание глав и параграфов основной части работы.

Введение должно включать:

- общую информацию о состоянии разработок по выбранной теме;
- обоснование актуальности и новизны темы, связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами;
- цель работы;
- решаемые задачи.

Введение начинается с нового листа.

Объем введения, как правило, не должен превышать 3 страниц текста.

В **основной части** ВКР излагается материал по теме, приводится анализ источников, решаются задачи, сформулированные во введении. Основная часть может состоять из теоретической и практической частей. Объем теоретической и практической частей определяется в зависимости от темы ВКР.

В основной части приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы. Основная часть может содержать:

а) обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной методики проведения работы;

б) процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

в) анализ текстов, фактов, процессов, составляющих проблематику работы;

г) обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленных задач и предположения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов, технико-экономической эффективности их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

Основная часть обычно состоит из разделов. В конце каждого раздела рекомендуется делать выводы, которые должны быть краткими и содержать конкретную информацию о полученных результатах.

В теоретической части дается освещение темы на основе анализа имеющейся литературы, анализа предметной области, приводятся теоретические, нормативные основы изучаемой проблемы и известные прикладные методы ее решения.

Практическая часть может быть представлена прикладными разработками автора, методикой, опытной работой, моделью автоматизированной информационной системы и др.

Основную часть ВКР следует делить на главы, параграфы, пункты и подпункты. Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы. Как правило, в структуре основной части должно быть выделено не менее двух глав, а в их составе не менее двух параграфов и т.д. Между параграфами главы, а также между главами должна прослеживаться последовательность, отражающая логику теоретических положений, анализа конкретного материала. Следует стремиться к соразмерности глав и параграфов как по содержанию, так и по объему.

В **Заключении** (до 2-х страниц текста) приводятся основные выводы проведенного исследования. Они не должны дублировать выводы глав работы, а должны подтвердить (или опровергнуть) исходную гипотезу, дать ответы на все вопросы, поставленные автором во введении. Заключение, подводя итог всему исследованию, показывает, как полученные результаты могут быть использованы в последующей профессиональной деятельности, какие перспективы обещает дальнейшая разработка темы.

Заключение, как правило, должно содержать:

- основные результаты работы и краткие выводы по ним;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- рекомендации по использованию результатов работы;
- результаты оценки эффективности предложенных решений и сопоставление с лучшими достижениями в данной области.

Заключение начинают с нового листа после изложения основной части работы.

В **Список использованных источников** в алфавитном порядке включаются все изученные работы, которые анализировались или упоминались автором. Количество источников в списке литературы должно составлять не менее 30 наименований.

Список использованных источников должен соответствовать основным требованиям:

- соответствие теме ВКР и полнота отражения всех аспектов ее рассмотрения;
- разнообразие видов изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные, научные, производственно-практические и др.;
- отсутствие морально устаревших документов.

Библиографические описания документов в списке литературы оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ. Библиографические описания на языках с разной графикой группируются в два алфавитных ряда:

- вначале на русском языке или языках с кириллической графикой;
- затем на языке (языках) с латинской графикой (например, английском, немецком и др.).

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

**Приложения** призваны облегчить восприятие содержания ВКР и могут включать:

- нормативные и правовые документы предметной области;

- чертежи технических решений или исследуемого оборудования;
- листинги программ;
- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных данных;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- материалы, дополняющие текст;
- заключения экспертизы;
- акты внедрения результатов работы;
- примеры, не вошедшие в работу и т.д.

На все приложения в основной части ВКР должны быть ссылки.

Основные положения выпускных квалификационных работ, за исключением выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, в виде **автореферата** размещаются в открытой электронно-библиотечной системе Университета (далее – ЭБС). Текст автореферата для размещения в ЭБС предоставляется в Научную библиотеку Университета в электронном виде.

Структура автореферата включает в себя титульный лист, введение, краткое содержание, заключение.

Общий объем автореферата составляет 10-12 страниц (шрифт 14, Times New Roman, интервал полуторный).

Автореферат размещается в электронно-библиотечной системе Университета не позднее, чем через две недели после защиты выпускной квалификационной работы.

После завершения выпускной квалификационной работы руководитель проверяет текст работы на объем заимствований.

Допустимая доля заимствований при написании ВКР должна быть не более 40 % от объема работы.

### **Методические рекомендации по подготовке ВКР**

После утверждения темы ВКР обучающийся получает типовое задание и на основании типового задания с помощью научного руководителя составляет программу исследования с указанием сроков выполнения каждого вида работ и предполагаемого результата.

Типовое задание включает следующие виды работы и предполагаемые результаты:

№	Вид работы	Предполагаемый результат	Отчетность и контроль
1.	Первичное изучение состояния рассматриваемого вопроса. Сбор, обработка, интерпретация данных исследования по рассматриваемой проблеме. Изучение нормативной документации.	Обоснование актуальности темы. Формулирование цели, задач исследования. Выбор методов исследования. Планирование результата.	Студент представляет на проверку научному руководителю проблемный анализ состояния вопроса в виде реферата (3–8 страниц) и первый вариант введения к ВКР.
2.	Анализ имеющейся литературы, анализ предметной области, основ изучаемой	Выбор и обоснование варианта решения исследуемой проблемы с применением	Студент представляет на проверку научному руководителю



	проблемы и известных методов ее решения.	методов педагогического исследования	теоретическую часть ВКР и уточненное введение.
3.	Определение функционирования образовательной системы и основных принципов ее работы. Выявление нерешенных проблем и трудностей. Выработка собственных предложений по решению изучаемой проблемы.	Описание функционирования образовательной системы принципов ее работы, выявленных проблем и трудностей. Предложения по решению педагогической проблемы в виде модели.	Студент представляет на проверку научному руководителю фрагмент ВКР с предложением по техническому решению проблемы в виде модели.
4.	Обоснование педагогического решения для исследуемого вопроса. Документирование модели педагогической системы.	Обзор предлагаемых педагогических решений исследуемой проблемы. Проект педагогической модели.	Студент представляет на проверку научному руководителю теоретический параграф практической части работы.
5.	Анализ и обоснования выборов методов и средств контроля параметров полученных результатов образовательной программы	Структура алгоритма и методика проверки полученных педагогических решений	Студент представляет на проверку научному руководителю образовательную программу.
6.	Апробация результатов педагогической работы на базе образовательных организаций	Отзывы экспертов образовательных организаций	Письменные свидетельства об апробации или актов внедрения после проверки научным руководителем прилагаются к ВКР.
7.	Презентация результатов экспериментального исследования в форме выступлений на научных и научно-практических конференциях, участия в конкурсах профессионального мастерства и конкурсах научных работ, экспертизы и сертификации методических разработок и т. п.	Общественная экспертиза результатов работы. Получение замечаний и рекомендаций по содержанию исследования. Оформление результатов исследования для их распространения и популяризации. Подтверждение практической значимости проведенного исследования.	Письменные свидетельства о внедрении (ксерокопии публикаций; отчеты о проведении образовательных организаций, заверенные должностными лицами; акты о внедрении, отзывы специалистов и т. п.) после проверки научным руководителем прилагаются к ВКР.
8.	Написание, выполнение компьютерного набора и редактирование основного текста ВКР.	Создание текста ВКР.	Студент представляет на проверку научному руководителю черновой (первый) вариант работы и исправляет его в соответствии с замечаниями.
9.	Отчет о ходе выполнения ВКР в форме публичного выступления (предварительная защита).	Окончательное оформление ВКР. Оценка кафедрой состояния работы. Выработка рекомендаций по коррекции недочетов. Уточнение формулировки темы ВКР.	Студент представляет на кафедру готовую работу. Научный руководитель составляет отзыв. Студент выступает с отчетом перед преподавателями кафедры, другими студентами.
10.	Проверка ВКР на объём заимствования.	Оценка самостоятельности выполнения ВКР. Корректировка недочетов,	Проверка осуществляется в порядке, устанавливаемом научным отделом БИ СГУ.

		связанных с большим объемом заимствований.	
11.	Подготовка к защите.	Составление речи для защиты. Изготовление компьютерной презентации и раздаточного материала.	Качество подготовки оценивается комиссией в процессе защиты ВКР.
12.	Защита ВКР непосредственно в ходе ГИА.	Демонстрация соответствия подготовки студента требованиям государственного образовательного стандарта и основной образовательной профессиональной программы по направлению подготовки 44.03.03 «Психолого-педагогическое образование», профиль «Психология и педагогика дошкольная» квалификация (степень) «бакалавр».	Комиссия выставляет оценку по итогам защиты и с учетом баллов, присужденных на различных этапах подготовки к ГИА.

#### **4.4 Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

Федеральный закон 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации».

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России № 636 от 29.06.2015).

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в Саратовском государственном университете.

СТО 1.04.01 - 2019 Курсовые работы (Проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления.

### **5. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- аудио, видеоаппаратура: видеоаппаратура для демонстрации образцов практической педагогической деятельности педагогов дошкольного образования;
- учебно-наглядные пособия: дидактические, игровые материалы для работы с детьми, макеты педагогических планов, конспекты занятий и игр технологические карты уроков, пособия для педагогов и родителей, иллюстрирующие варианты осуществления педагогической деятельности в ДОУ и начальной школе.

#### **Информационное обеспечение**

##### **Интернет-ресурсы**

**Единая** коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>

**Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

**Электронная библиотека учебно-методической литературы.** – URL: <http://www.library.sgu.ru>

**eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

**Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>

**Znanium.com**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>

**Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>

**ibooks.ru**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>

**Рукопт** [Электронный ресурс]: межотраслевая электронная библиотека. – URL: <http://rucont.ru>

**IPRbooks**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://iprbookshop.ru>

**BOOK.ru** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://book.ru>

## 6. Фонд оценочных средств

### Карта компетенций

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)	оценочные средства
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	При выполнении самостоятельного исследования формулирует и анализирует научную задачу, выделяет её содержательные части и этапы реализации. При осуществлении исследовательской работы способен отбирать информацию, критически оценивая источники в соответствии с требованиями релевантности, актуальности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса. Владеет навыком сбора, описания, систематизации и анализа эмпирического материала, необходимого для исследования. При решении задач проектного и исследовательского типа способен самостоятельно выбирать и реализовывать варианты решения проблемы. Способен к систематической рефлексии в ходе решения задачи, соотносит полученные результаты с целями, готов корректировать свою деятельность. При написании научного текста умеет подобрать корректные аргументы в обоснование своей позиции. На защите выпускной квалификационной работы продемонстрировал умение грамотно, логично, аргументированно выстроить речь, корректно и убедительно отвечать на вопросы. При решении проектных и исследовательских задач прогнозирует последствия (практическое значение, возможности применения) реализации найденных решений.	ВКР
<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	При выполнении самостоятельного проекта способен сформулировать цель, представить её в виде совокупности взаимосвязанных, последовательно выполняемых задач, определить ожидаемые результаты решения отдельных задач и проекта в целом, проанализировать полученные результаты. Использует актуальную правовую информацию как аргумент при обосновании выбора способа решения проектных и исследовательских задач, корректно оформляя ссылки на источники информации. При решении проектных и исследовательских задач, связанных с образовательной деятельностью, осуществляет предварительный анализ имеющихся условий, ресурсов и ограничений (возможностей образовательной	ВКР

	<p>среды).</p> <p>Конкретные задачи проекта решает с соблюдением установленного графика работы. Добивается соответствия выполненного проекта установленным требованиям к качеству. Владеет навыком публичного представления результатов решения проектной задачи; демонстрирует способность соблюдать временные рамки выступления, в доступной и лаконичной форме изложить основные результаты работы, принять участие в обсуждении результатов.</p>	
<p><b>УК-3</b></p> <p>Способен строить отношения в составе команды, действовать в команде, реализуя общие командные цели.</p>	<p>При выполнении самостоятельного исследования опирается на знание социальных и психологических особенностей участников образовательных отношений.</p> <p>При выполнении самостоятельного исследования может предвидеть последствия личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>использование статистического метода, инфографики, корректное оформление текста ВКР, презентации к защите и т. д</p>
<p><b>УК-4</b></p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (ах)</p>	<p>Имеет представление о структуре речевой ситуации, о законах речевого общения, о способах решения коммуникативных задач.</p>	<p>ВКР научный доклад, .</p>
<p><b>УК-5</b></p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>При выполнении самостоятельной проектной и/или исследовательской деятельности способен корректно проанализировать социально-исторический опыт, связанный с проблемой исследования (включая факты истории, положения религиозных, философских и этических учений)., обучающимися, из родителями (законными представителями</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>УК-6</b></p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Применяет знание о ситуативных и временных ресурсах для планирования и выполнения учебной задачи.</p> <p>При выполнении выпускной квалификационной работы демонстрирует способность выбрать направление исследования / проектирования с учетом требований рынка труда, перспектив развития образования в Российской Федерации, личных профессиональных интересов.</p> <p>При выполнении выпускной квалификационной работы учитывает конкретные условия образовательной организации, на базе которой осуществляется работа (особенности обучающихся, возможности образовательной среды, цели образовательной деятельности, локальная нормативная база и т. п.), а также собственные личностные возможности.</p> <p>При выполнении и в ходе защиты выпускной квалификационной работы демонстрирует навык профессиональной рефлексии, способность оценить результаты работы и эффективность использованных ресурсов и способов</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>

	<p>деятельности, соответствие ВКР предъявляемым требованиям.</p> <p>В ходе государственной итоговой аттестации демонстрирует интерес к профессии, готовность к профессиональному саморазвитию, приобретенные в ходе выполнения ВКР новые знания и навыки.</p>	
<p><b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует готовность к здоровому образу жизни, к выбору здоровьесберегающих технологий в условиях профессиональной деятельности.</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Умеет проектировать педагогические действия, направленные на обеспечение безопасности обучающихся и иных участников образовательного процесса.</p> <p>Умеет прогнозировать возможность возникновения угрозы здоровью и безопасности участников образовательного процесса, информировать обучающихся и иных лиц о правилах поведения, позволяющий предотвратить наступление нежелательных последствий; способен руководствоваться инструктивными материалами по технике безопасности и (при необходимости) составлять их самостоятельно.</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>ОПК-1.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p>	<p>Умеет корректно оформлять ссылки на источники правовой информации и их библиографическое описание.</p> <p>Способен использовать правовые нормы как аргумент в дискуссии по вопросам образования, семейного воспитания, социальных и трудовых отношений.</p> <p>Способен осуществить проблемный анализ ряда нормативно-правовых документов для обоснования проблемы собственного исследования (проекта) и путей её решения.</p> <p>Имеет опыт анализа и/или создания локальных нормативных актов образовательной организации.</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>	<p>Имеет опыт реализации проектируемых компонентов основных образовательных программ.</p> <p>Способен создать образовательный ресурс, методически обоснованно использовать его в образовательной деятельности.</p> <p>Владеет предметно-педагогической ИКТ-компетентностью (отражающей профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными</p>	<p>Имеет опыт проведения и самоанализа уроков и других форм коллективной учебной деятельности на основе системно-деятельностного подхода, с учетом требований ФГОС ОО к результатам и условиям организации образовательной деятельности.</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>

потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	Имеет опыт индивидуализации обучения на уроке с помощью заданий различного уровня сложности. Имеет опыт проведения групповых воспитательных мероприятий в соответствии с программой воспитания, с учетом требований ФГОС ОО. Имеет опыт использования адаптивных образовательных технологий для педагогической поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями.	
<b>ОПК-4.</b> Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Имеет опыт реализации воспитательного потенциала преподаваемого предмета в рамках учебной деятельности, создания условий для формирования гражданской позиции обучающихся, способности к труду и жизни в условиях современного мира, для усвоения базовых национальных ценностей и образцов социального поведения.	ВКР отзыв руководителя
<b>ОПК-5.</b> Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	Имеет опыт осуществления контроля результатов обучения, обобщения и анализа результатов контроля.	ВКР, доклад
<b>ОПК-6.</b> Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Имеет опыт изучения индивидуальных особенностей обучающихся.	ВКР
<b>ОПК-7.</b> Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.	Имеет опыт взаимодействия с педагогами образовательной организации в решении вопросов обучения, воспитания, развития обучающихся. Имеет опыт обсуждения в педагогическом коллективе проблемы исследования; получил критические замечания и рекомендации по избранной теме. Направление (проблема) исследования рекомендовано педагогическим советом образовательной организации или методическим объединением учителей-предметников.	ВКР отзыв руководителя
<b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	Умеет проектировать безопасную и здоровьесберегающую, психологически комфортную образовательную среду на основе знания закономерностей физического, психического и социального развития обучающихся, требований санитарных норм и правил, норм безопасности.	ВКР

<p><b>ПК-1.</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках основных образовательных программ общего образования, по программам дополнительного образования детей и взрослых</p>	<p>Умеет анализировать школьные учебники с точки зрения их структуры, содержания, методического аппарата, соответствия требованиям ФГОС общего образования.</p>	<p>ВКР</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способен использовать возможности образовательной среды, образовательного стандарта общего образования для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета.</p>	<p>Приобрел опыт реализации методических разработок, связанных с использованием ресурсов образовательной среды (работа с учебником, справочниками, занятия предметного кружка, совместные действия с библиотекой, школьными специалистами, использование ресурсов электронной образовательной среды, учебные экскурсии и т. д.).          Приобрел опыт создания условий для развития личностных качеств обучающихся средствами преподаваемого предмета.          Умеет проектировать учебные и внеучебные виды деятельности, направленные на совершенствование УУД и формирование метапредметных понятий.          Приобрел опыт формирования УУД и метапредметных понятий в процессе преподавания предмета.          Умеет проектировать компоненты образовательной программы (фрагменты рабочих программ, уроки, внеурочные мероприятия), направленные на достижение предметных результатов.          Приобрел опыт достижения предметных результатов в процессе преподавания профильных дисциплин.</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>ПК-3.</b> Способен применять в обучении современные образовательные технологии, в том числе, интерактивные, и цифровые образовательные ресурсы.</p>	<p>Овладел опытом проведения учебных занятий и внеурочных мероприятий по преподаваемым предметам с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.          Приобрел навык систематического, методически целесообразного использования ИКТ и цифровых образовательных ресурсов в учебной и внеучебной деятельности по преподаваемому предмету.          Имеет опыт работы по развитию ИКТ-компетентности обучающихся средствами преподаваемого предмета.</p>	<p>ВКР отзыв руководителя</p>
<p><b>ПК-4.</b> Способен вести научно-исследовательскую работу в области профильной дисциплины и методики ее преподавания.</p>	<p>Владеет навыком проблемного анализа образовательной деятельности, способен с помощью наблюдения и специальных процедур диагностики выявлять проблемы учебной деятельности, оценивать эффективность используемых методов обучения.          Способен на основе выявленных трудностей сформулировать методическую проблему и построить программу научно-методического исследования          Способен реализовать программу исследования,</p>	<p>ВКР</p>



	<p>предложив способы решения методической проблемы, основанные на знании нормативно-правовых основ общего образования, требований к результатам образовательной деятельности, возрастных закономерностей развития обучающихся, возможностей образовательной среды.</p> <p>Имеет опыт использования краеведческого материала в практике образовательной деятельности.</p>	
<p><b>ПК-5.</b> Способен осуществлять воспитательную работу, а также педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения учащихся, в том числе, в условиях инклюзивного обучения.</p>	<p>Имеет опыт использования учебных заданий, имитирующих профессиональную деятельность на основе соответствующей области знания.</p>	ВКР
<p><b>ПК-6.</b> Владеет навыками участия в разработке и реализации различного типа проектов в образовательных организациях в педагогической сфере.</p>	<p>Приобрел опыт проектирования и реализации компонентов рабочей программы (раздела, системы уроков) и уроков различных типов. Овладел навыком проектирования и реализации планов воспитательной работы, отдельных воспитательных мероприятий различных типов. Приобрел навык использования системы заданий различного уровня сложности для индивидуализации образовательной деятельности. Приобрел опыт проектирования и создания безопасной, психологически комфортной образовательной среды. Приобрел опыт проектирования и реализации педагогических действий с использованием возможностей образовательной среды.</p>	ВКР отзыв руководителя

## Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Шкала оценивания			
2	3	4	5
<p>Неудовлетворительная оценка выставляется в случае, если выпускник показывает несоответствие требованиям ФГОС ВО и ООП.</p> <p>Основаниями для подобного вывода могут служить следующие обстоятельства:</p> <p>Студент представил на защиту исследование, тема которого не соответствует теме, утвержденной кафедрой математики, информатики, физики и Советом факультета.</p> <p>Содержание работы не соответствует теме и/или сформулированным во введении задачам.</p> <p>Низкий уровень выполнения работы не позволяет сделать вывода об овладении компетенциями, которые предусмотрены ООП.</p> <p>Выводы ВКР представляются необоснованными из-за неверного выбора исследуемого материала, неправильного подбора изучаемой литературы, ошибок в использовании методик анализа.</p> <p>Работа не имеет четкой структуры, которая позволила бы оценить соответствие содержания и выводов задачам исследования.</p> <p>Общие выводы в заключении отсутствуют либо не соответствуют содержанию работы.</p> <p>Реферативная часть представляет собой механическую компиляцию источников без соотнесения с проблемой исследования.</p> <p>Практическая часть работы отсутствует или</p>	<p>Студент представил на защиту завершённое исследование, тема, задачи и содержание которого соответствуют требованиям ФГОС ВО и содержанию ООП.</p> <p>В отзыве научного руководителя отмечается ответственное отношение к выполнению ВКР, умение с помощью руководителя организовать свой труд и добиться выполнения поставленных задач.</p> <p>В работе корректно сформулированы цель и задачи исследования, определен материал.</p> <p>Структура работы подчинена задачам исследования. Общие выводы в заключении вытекают из содержания работы и в целом соответствуют задачам.</p> <p>Теоретическая часть содержит минимальный обзор изученных источников, содержит выводы, обобщения автора ВКР по исследуемой проблеме.</p> <p>Практическая часть работы содержит анализ прикладной проблемы и предлагает частично обоснованный вариант решения этой проблемы с использованием экспериментальных и теоретических</p>	<p>Студент представил на защиту завершённое исследование, тема, задачи и содержание которого соответствуют требованиям ФГОС ВО и содержанию ООП.</p> <p>В отзыве научного руководителя отмечается высокая степень самостоятельности и ответственное отношение к выполнению ВКР, умение организовать свой труд.</p> <p>В работе корректно сформулированы цель и задачи исследования, обоснован выбор материала. Работа имеет четкую логическую структуру, подчиненную задачам исследования.</p> <p>Общие выводы в заключении соответствуют задачам и вытекают из содержания работы.</p> <p>Теоретическая часть содержит необходимый обзор изученных источников, содержит выводы, обобщения, оценки автора ВКР по исследуемой проблеме.</p> <p>Практическая часть работы содержит достаточный анализ прикладной проблемы и предлагает частично самостоятельный и обоснованный вариант решения этой проблемы с использованием экспериментальных и теоретических методов.</p> <p>Работа имеет теоретическую и/или практическую значимость. В ней представлены конкретные прикладные разработки.</p> <p>Результаты исследования студента прошли опытную проверку и/или внедрились в практику</p>	<p>Студент представил на защиту самостоятельное завершённое исследование, тема, задачи и содержание которого соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению и содержанию ООП.</p> <p>В отзыве научного руководителя высоко оценивается самостоятельность и инициатива студента, ответственное отношение к выполнению ВКР, умение организовать свой труд.</p> <p>В работе корректно сформулированы цель и задачи исследования, обоснован выбор материала. Работа имеет четкую логическую структуру, подчиненную задачам исследования. В каждой структурной части работы формулируются частные задачи и содержатся соответствующие им выводы. Общие выводы в заключении соответствуют выводам отдельных частей и вытекают из содержания работы. Части работы соразмерны.</p> <p>Теоретическая часть является не просто изложением или компиляцией изученных источников, но содержит собственные выводы, обобщения, оценки автора ВКР по исследуемой проблеме.</p> <p>Практическая часть работы содержит глубокий и квалифицированный анализ прикладной проблемы и предлагает самостоятельный и обоснованный вариант решения этой проблемы с использованием экспериментальных и теоретических методов.</p> <p>Работа имеет теоретическую и/или практическую значимость. В ней представлены конкретные прикладные разработки.</p> <p>Результаты исследования студента прошли опытную проверку и/или внедрились в практику работы конкретной</p>

<p>свидетельствует о неудовлетворительном владении соответствующими технологиями. Результаты исследования студента не прошли опытной проверки и не внедрялись в практику работы конкретного образовательного учреждения. Список использованных источников отсутствует или оформлен с нарушением ГОСТ. Оформление ВКР не соответствует требованиям, предъявляемым к работам подобного рода. В ходе защиты выпускник продемонстрировал слабое знание изученной проблемы, не сумел адекватно отразить в своем выступлении основное содержание ВКР, испытывал затруднения при ответе на большинство вопросов.</p>	<p>методов. Работа может носить репродуктивный характер, в этом случае результаты ВКР не несут новизны. Допущены ошибки в оформлении списка использованных источников, ссылок, сносок. Оформление ВКР в основном соответствует требованиям, но есть отклонения. В ходе защиты выпускник продемонстрировал знание изученной проблемы, логично и последовательно изложил основное содержание ВКР, осознанно отвечал на большинство вопросов. Студент мог испытывать затруднения в общении с аудиторией.</p>	<p>работы конкретной организации и учреждения. Список использованных источников, ссылки, сноски оформлены в основном в соответствии с требованиями ГОСТ. Оформление ВКР соответствует требованиям. В работе исправлены все орфографические, пунктуационные, речевые ошибки, опечатки. В ходе защиты выпускник продемонстрировал владение материалом работы, логично и последовательно изложил основное содержание исследования и его результаты; осознанно отвечал на вопросы. Студент показал удовлетворительный навык устной публичной речи.</p>	<p>организации или учреждения. Список использованных источников, ссылки, сноски оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ. Оформление ВКР соответствует требованиям. В работе отсутствуют орфографические, пунктуационные, речевые ошибки, опечатки. В ходе защиты выпускник продемонстрировал свободное владение материалом работы, логично, последовательно и лаконично изложил основное содержание исследования и его результаты; уверенно отвечал на вопросы. Студент показал хороший навык устной публичной речи, знание приемов управления вниманием аудитории.</p>
---	---	--	--

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Автор канд. пед. наук, доцент Е.В. Сухорукова.

Программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики, физики, протокол № 5 от «09» декабря 2019 года.

**Приложение**  
**Приложение А. Форма задания на ВКР**

*Лицевая сторона*

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**  
БАЛАШОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Кафедра математики, информатики, физики

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу<sup>1</sup>**

по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Математика и информатика»  
студента(ки) \_\_\_\_\_ курса факультета математики и естественных наук

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

**Тема работы:** \_\_\_\_\_  
полное наименование темы в кавычках

**Научный руководитель (руководитель)**

\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

**Консультант<sup>2</sup>**

\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

**Зав. кафедрой**

\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Балашов 20\_\_

<sup>1</sup> Указывается конкретный вид выпускной квалификационной работы

<sup>2</sup> Указывается в случае, когда назначен консультант (по всей работе или ее части)

## ***Оборотная сторона***

### **Содержание работы**

---

указать структурные элементы и разделы основной части работы

---

---

---

---

---

---

Срок представления работы: \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
наименование кафедры

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Секретарь \_\_\_\_\_  
подпись, дата инициалы, фамилия

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Задание получил \_\_\_\_\_  
подпись, дата инициалы, фамилия

## Приложение Б. Образец титульного листа ВКР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»  
БАЛАШОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Кафедра математики, информатики, физики

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ**

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

студентки 5 курса 151 группы  
направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование,  
профили «Математика и информатика»,  
факультета математики и естественных наук  
Коржовой Эльвиры Романовны

Научный руководитель  
доцент кафедры МИФ,  
кандидат физико-математических наук,  
доцент \_\_\_\_\_ Е.Д. Насонова  
(подпись)

Зав. кафедрой МИФ,  
кандидат педагогических наук,  
доцент \_\_\_\_\_ Е.В. Сухорукова

Балашов 20\_\_

## Приложение В. Образец оформления содержания ВКР

### СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ УРАВНЕНИЙ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ.....	5
1.1 Из истории возникновения учений об уравнениях .....	5
1.2 Значение и место линии уравнений в современном школьном курсе..	12
1.2.1 Значение линии уравнений.....	12
1.2.2 Содержание раздела «Уравнения».....	15
1.2.3 Линия уравнений в 5-6 классах .....	18
Выводы по I главе.....	24
ГЛАВА II. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ УРАВНЕНИЙ В 5-6 КЛАССАХ.....	26
2.1 Основные требования ФГОС ООО к процессу обучения математике на современном этапе .....	26
2.2 Методика изучения уравнений в 5-6 классах в условиях реализации ФГОС.....	34
2.2.1 Методические рекомендации по изучению темы «Уравнения» в 5-6 классах .....	34
2.2.2 Конспекты уроков по теме «Уравнения» .....	46
Выводы по II главе .....	61
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	63
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	66
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Технологическая карта «Уравнение» .....	72