

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Прокорева Ольга Александровна

Должность: Доцент

Дата подписания: 17.05.2025 06:37:15

Уникальный программный ключ:

e789ec8739030382afc5ebff703928adf1aff5cfb

СМК-ПрГИА-В1.П2-2023

ОПОП

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01

Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной
работе

Ю.В. Стафеева

23 июня 20223 года.

Математические и компьютерные науки

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

44.04.01 - Педагогическое образование
(уровень магистратуры)

направленность (профиль) «Математические и компьютерные науки»

Программа рассмотрена
на заседании кафедры информатики и математики
«20» апреля 2023 г., протокол № 9
зав. кафедрой Кашутина И.А.

Петропавловск-Камчатский 2023

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

Программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 126, зарегистрированным в Минюсте России 15.03.2018 г. № 50361 (далее ФГОС ВО).

Руководитель ОП ВО

доцент кафедры педагогики, к.пед.н. И.И.Прошина

доцент кафедры информатики и математики, к.т.н И.А. Кашутина

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Цель государственной итоговой аттестации
3. Задачи государственной итоговой аттестации
4. Формы государственной итоговой аттестации
5. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы
6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
7. Критерии оценивания результатов освоения ОП ВО
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения государственной итоговой аттестации

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

1. Общие положения

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы, которая проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Формы государственной итоговой аттестации, порядок проведения такой аттестации по направлению подготовки по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» определены федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 126, зарегистрированным в Минюсте России 15.03.2018 г. № 50361 (далее ФГОС ВО) и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. №636.

В структуру образовательной программы направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, реализуемой ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга» в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая выполнение выпускной квалификационной работы, подготовку к защите и процедуру защиты.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объёме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации.

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися, разработанной и реализуемой ФГБОУ ВО «Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга» образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», профиль «Математические и компьютерные науки» требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Целью подготовки и защиты выпускной квалификационной работы является: установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО к квалификационным характеристикам и уровню подготовки выпускника.

3. Задачи государственной итоговой аттестации:

- проверка уровня подготовки выпускника к профессиональной педагогической деятельности;
- оценка теоретических знаний, практических навыков и умений выпускника в области научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- оценка аналитических и исследовательских способностей выпускника.

4. Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки по

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Математические и компьютерные науки» включает защита выпускной квалификационной работы, включая выполнение выпускной квалификационной работы, подготовку к защите и процедуру защиты.

5. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

5.1. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникационные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

5.2. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействие участников образовательных отношений
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

5.3. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции
<i>педагогический тип задач педагогической деятельности</i>	ПК-1 Способен самостоятельно приобретать и использовать с помощью информационных технологий новые знания и умения, связанные с профессиональной деятельностью
<i>научно-исследовательский тип задач педагогической деятельности</i>	ПК-2 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса
<i>педагогический тип задач педагогической деятельности</i>	ПК-3 Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
	ПК-4 Способен реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
	ПК-5 Способен использовать профессиональные знания и умения в реализации целей современного математического и информационного образования

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

7. Критерии оценивание результатов освоения ОП ВО.

Выпускная квалификационная работа

Подготовка, выполнение ВКР происходит в соответствии с «Положением о выпускных квалификационных работах в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга».

Защита ВКР происходит в соответствии с «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга», обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования».

Подготовка выпускных квалификационных работ

ВКР (ее защита) является обязательной формой ГИА обучающегося, завершившего освоение ОПОП ВО по направлению подготовки, реализуемой ФГБОУ ВО «КамГУ им. Витуса Беринга».

Закрепление темы ВКР за выпускником утверждается приказом ректора университета по представлению заведующего выпускающей кафедры.

Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Перед выходом на ГИА студент-исполнитель обязан пройти предзащиту ВКР в установленной выпускающей кафедрой форме (выступление с докладом на студенческой конференции, предзащита на специальной комиссии или заседании выпускающей кафедры и т.п.). Сроки предзащиты определяются выпускающей кафедрой по согласованию с деканом. На предзащиту должен быть предоставлен полный (рабочий) вариант ВКР с предварительно самостоятельно пройденным антиплагиатом.

В целях осуществления контроля за степенью самостоятельного выполнения ВКР обучающимися используется система «Антиплагиат», позволяющая выявить степень заимствования информации в работе. Студент имеет возможность осуществления двух проверок текста ВКР на объем оригинальности в системе «Антиплагиат» с использованием предоставленных программных средств.

Окончательный вариант ВКР должен быть представлен на кафедру педагогики не позднее чем за 2 дня до начала ГИА.

Заведующий кафедрой педагогики на основании результатов предзащиты, справки из управления информатизации университета о проверке ВКР на антиплагиат, отзыва научного руководителя принимает решение о допуске ВКР к защите, о чем делает соответствующую запись на титульном листе ВКР. Студент имеет право выйти на защиту ВКР при отрицательном отзыве.

В случае отрицательного результата предзащиты, или подтверждения факта несамостоятельного выполнения большей части ВКР (управление информатизации совместно с научным руководителем ВКР устанавливает степень оригинальности работы менее 64%), или непредоставления работы в установленные сроки заведующий выпускающей кафедрой имеет право не допустить студента к защите, о чем делается соответствующая запись на титульном листе ВКР. В этом случае декан психолого-педагогического факультета на основании представленного заведующим кафедрой педагогики развёрнутого мотивированного представления (с указанием причины отказа в

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

допуске к защите ВКР) подаёт на имя ректора представление об отчислении студента-исполнителя из университета.

Процедура защиты выпускных квалификационных работ

Защита ВКР является последним этапом государственной итоговой аттестации выпускников. К защите ВКР допускаются студенты, успешно сдавшие предшествующий этап государственной итоговой аттестации.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии, утверждённой приказом ректора, с участием не менее двух третей ее состава. Рекомендуются присутствие на защите ВКР научных руководителей ВКР.

Процедура защиты ВКР состоит из следующих этапов:

- установление факта наличия кворума для принятия решений;
- определение порядка выступления студентов и регламента для авторского доклада по теме ВКР;
- устный доклад студента-исполнителя по теме исследования. В своём выступлении студент кратко излагает основные положения выполненной им работы, в том числе обосновывает актуальность, выбранной им темы исследования, излагает основные идеи и выводы, подтверждающие научную новизну, характеризует выводы, к которым пришёл студент в ходе исследования. Время выступления не должно превышать 8-10 мин.
- свободная дискуссия в форме вопросов членов экзаменационной комиссии или иных присутствующих на защите лиц и ответов на них студента-исполнителя темы. В ходе дискуссии члены комиссии, другие присутствующие на защите лица могут задавать выступающему студенту вопросы по теме исследования, направленные на выявление его знаний по вопросам, затронутым в работе и докладе, а также на анализ обоснованности всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в работе.
- оглашение рецензии и отзыва научного руководителя ВКР.

Решение государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя.

При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы:

- соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и методических рекомендаций;
- полнота раскрытия темы работы;
- глубина анализа источников по теме исследования;
- соответствие результатов ВКР поставленным цели и задачам;
- исследовательский характер работы;
- практическая направленность работы;
- самостоятельность подхода в раскрытии темы, наличие собственной точки зрения;
- соответствие современным нормативным правовым документам;
- обоснованность выводов;
- соответствие оформления работы требованиям нормоконтроля;
- соответствие объёма работы требованиям локального нормативного акта университета;
- в тексте работы есть ссылки на источники и литературу;
- список литературы актуален и оформлен в соответствии с требованиями;
- полнота и соответствие содержания презентации содержанию ВКР;
- грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии;
- полнота, точность, аргументированность ответов.

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

При выставлении оценки за представление научного доклада по результатам ВКР также учитываются:

- ответы на вопросы членов ГЭК;
- мнение научного руководителя (отраженное в отзыве).

Оценка	Описание
«отлично»	оценивается работа, если тема ее актуальна, отвечает современным тенденциям развития педагогической науки и практики; эта тема раскрыта глубоко, полно, последовательно; выводы обоснованы и доказательны; справочно-библиографический и научный аппарат отвечает изложенным выше требованиям. Литературное и внешнее оформление работы отличается хорошим качеством. Автор в процессе выполнения работы проявил творческую самостоятельность, высокую культуру и нестандартность научно-педагогического мышления. Во время защиты продемонстрировал глубокие знания по теме выпускной работы, исчерпывающе ответил на вопросы членов экзаменационной комиссии, получил высокие оценки научного руководителя.
«хорошо»	оценивается работа, тема которой теоретически и практически значима, и освещена достаточно полно и последовательно в соответствии с целями, задачами, объектом и предметом исследования. Выводы подтверждены материалами опытно-экспериментальной работы. Научно-библиографический аппарат, литературное и внешнее оформление достаточно корректны. Автор в процессе выполнения работы и ее защиты продемонстрировал хорошее владение материалом, добросовестность и хороший уровень самостоятельности. Во время защиты продемонстрировал хорошие знания по теме выпускной работы, ответил на большинство вопросов членов экзаменационной комиссии, получил хорошие оценки научного руководителя.
«удовлетворительно»	оценивается работа, если тема в целом раскрыта в соответствии с намеченным планом и задачами; анализ и обобщение использованных материалов осуществлены на уровне компиляции и реферирования; масштаб и репрезентативность опытно-экспериментального исследования ограничены узкими рамками. Имеются отдельные недочеты в оформлении работы. А ее автор в процессе подготовки работы и ее защиты проявлял активность и самостоятельность преимущественно на исполнительском уровне и испытывал большие трудности в анализе, обобщении, изложении, интерпретации и обосновании теоретических положений и общих выводов.
«неудовлетворительно»	оценивается работа, которая не отвечает изложенным в данных рекомендациях требованиям или автор которой в процессе защиты обнаруживает недостаточную ориентацию в проблеме, слабое владение материалом, неумение грамотно, последовательно излагать, интерпретировать основные положения, отвечать на вопросы и замечания, обосновывать свою позицию.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень основной учебной литературы

8.1. Основная учебная литература:

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

8.2. Дополнительная учебная литература:

9. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья¹

Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, наличие специальных кресел и других приспособлений).
- Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.
- По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи;
- продолжительность выступления обучающегося при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной квалификационной работы – не более чем на 10 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

¹При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по направлению подготовки (специальности).

ОПОП	СМК-ПрГИА-В1.П2-2023
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Математические и компьютерные науки»	

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подаёт письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения государственной итоговой аттестации

Библиотечный фонд университета; компьютерный класс с выходом в Интернет; телевизор; интерактивная доска или мультимедиа-проектор; электронные презентации, сопровождающие лекционные занятия; электронные презентации, выполненные студентами.