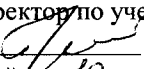


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Тритенко А.Н.
«28» 10 2016 г.

4.10. ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА) ВЫПУСКНИКОВ

Направление подготовки: 44.04.01 - ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Направленность (профиль): Физико-математическое образование и информационные технологии

Программа академической магистратуры

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Факультет: прикладной математики, компьютерных технологий и физики

**Кафедры: информационных технологий и методики преподавания информатики
математики и методики преподавания математики
физики и методики преподавания физики**

Вологда
2016 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, должны продемонстрировать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, представлять результаты собственных научных исследований, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- углубление, систематизация и обобщение полученных теоретических и практических знаний;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ФГОС ВО видами профессиональной деятельности, навыков самостоятельной исследовательской работы, владения методикой решения разрабатываемых в ВКР задач, имеющих теоретическое и/или практическое значение;
- выявление степени научной подготовленности студентов для самостоятельной практической работы по направлению подготовки.

ВКР представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которым готовится магистр: педагогической, научно-исследовательской, методической.

2.2. Матрица соотнесения содержания задания ВКР выпускника с совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате

Коды компетенций	Компетенции выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат по завершении обучения	Совокупность заданий, составляющих содержание выпускной квалификационной работы выпускника									
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10
		Обоснование темы ВКР	Выбор методов исследования	Создание теоретической базы исследования	Сбор и систематизация фактического материала	Описание результатов исследования	Апробация проведенного исследования	Подготовка аннотации ВКР	Подготовка доклада для защиты ВКР	Подготовка презентации ВКР	Защита ВКР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	X				X	X				X
ОК-5	способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности	X	X	X	X	X				X	
ОПК-1	готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности				X	X	X	X	X		X
ОПК-2	готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	X	X	X	X	X	X		X		X
ПК- 4	Готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использование в организациях, осуществляющих образовательную		X		X		X				X

[illegible]

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ НА СООТВЕТСТВИЕ ИХ ПОДГОТОВКИ ОЖИДАЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАЗОВАНИЯ

К защите ВКР допускается студент, полностью выполнивший учебный план. Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Государственная итоговая аттестация проводится в виде устного представления ВКР, с последующими устными ответами на вопросы членов ГЭК в соответствии с Положением университета о ВКР.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Учебно-методическое обеспечение – библиотечный фонд, укомплектованный печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы, официальными справочно-библиографическими и периодическими изданиями в соответствии рабочими программами дисциплин ОПОП.

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в НБ ВоГУ
1	2
Обязательная литература 1.Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К ⁰ , 2013. - 244 с.	32
2.Горелов, С.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
Дополнительная литература 1.Кузнецов, И. Н. Научное исследование. Методика проведения и оформление / И. Н.Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дашков и К ⁰ , 2008. - 460 с.	20
2.Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие/ И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К ⁰ , 2008. - 340 с.	20
3.Гелецкий, В. М. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В. М. Гелецкий. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 152 с. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229578	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4.Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие [для студентов бакалавриата и магистратуры, аспирантов, соискателей] / И. Н. Кузнецов. - Москва : Дашков и К ⁰ , 2013. - 282 с.	4
Учебно-методическая литература 1.Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ, курсовых проектов/работ для студентов очной, очно - заочной (вечерней) и заочной форм обучения . Вып. 4 / сост.: А. Н. Тритенко, О. В. Сафонова, Н. В. Дурягина. – Вологда : ВоГУ, 2016. - 103 с. – Режим доступа: http://www.library.vstu.edu.ru/biblio/sto/2016_metod_rec_4.pdf	5 ЭБ ВоГУ

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование и направленности (профиля) – Физико-математическое образование и информационные технологии.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения ГИА - это методические материалы, предназначенные для установления в ходе аттестационных испытаний соответствия/ несоответствия уровня подготовки выпускников, завершивших освоение ОПОП по направлению подготовки, требованиям соответствующего ФГОС ВО.

5.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП.

Перечень и описание компетенций ОК-2, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6 как совокупный ожидаемый результат по завершении обучения отражены в пп. 2.2 программы.

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Оценивание уровня сформированности компетенций ОК-2, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6 у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам образования осуществляется по итогам защиты ВКР.

Оценка ВКР, определяемая ГЭК, состоит из четырех компонентов:

- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника членами ГЭК;
- оценка защиты/выступления выпускника членами ГЭК;
- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника руководителем;
- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника рецензентом.

После завершения защит ВКР заполняются:

- оценочная ведомость уровня подготовки, в которую председатель и члены ГЭК вносят выставленные для каждого выпускника оценки за уровень ВКР и ее защиту по шкале – 5, 4, 3 и 2, секретарь ГЭК вносит выставленные оценки руководителей и рецензентов за уровень ВКР и подготовки выпускников по шкале – 5, 4, 3 и 2, а также средние арифметические значения оценок председателя и членов ГЭК;

- оценочная ведомость уровня сформированности компетенций, в которую секретарь ГЭК вносит средние арифметические значения оценок сформированности каждой компетенции из оценочной ведомости уровня подготовки.

Решение, принимаемое по результатам ГИА, основывается на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня подготовки по шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а также на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня сформированности компетенций и требований ФГОС с использованием шкалы - «соответствует», «в основном соответствует» и «не соответствует».

Среднее арифметическое значение оценок за ответы на задания, балл	Оценка
$4,50 \leq \dots \leq 5$	отлично
$3,75 \leq \dots < 4,50$	хорошо
$3 \leq \dots < 3,75$	удовлетворительно
< 3	неудовлетворительно

Среднее арифметическое значение оценок уровня сформированности компетенций,	Степень соответствия требованиям ФГОС ВО
---	--

балл	
$4 \leq \dots \leq 5$	соответствует
$3 \leq \dots < 4$	в основном соответствует
< 3	не соответствует

Соответствие оценок и требований к ВКР при подготовке магистров:

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации
«Отлично»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует полностью, без пробелов: углубленный подход к решению задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных, и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен лаконично, грамматически правильно, в полной мере отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует в целом без пробелов при наличии отдельных неточностей и несущественных ошибок: углубленный подход к решению задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен в основном лаконично, грамматически правильно, отражает содержание ВКР

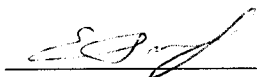
	(возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует большей частью при наличии пробелов, не имеющих существенного характера, и отдельных ошибок: решение задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен большей частью грамматически правильно, в целом отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной речи, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к минимуму.
«Неудовлетворительно»	Выпускник демонстрирует способность решения отдельных задач путем синтеза научных знаний; допускает грубые ошибки; у обучающегося сформированы отдельные навыки анализа и оценки профессиональной информации, самостоятельного использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности; частично проявляются знания содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Защита ВКР оценена числом баллов ниже порогового уровня.

5.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП отражены в п. 2.1.

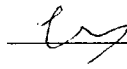
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов ОПОП.

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих освоение компетенций, представлено в разделе 7 ОПОП.

Автор:



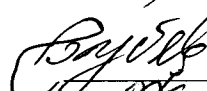
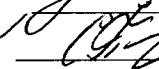
Е.М. Ганичева

Зав. кафедрой математики и методики преподавания математики  Г.Н. Шилова

Зав. кафедрой информационных технологий

и методики преподавания информатики

Зав. кафедрой физики и методики преподавания физики

 О.Б. Голубев
 С.Э. Погожев

Документ одобрен на заседании методической комиссии факультета прикладной математики, компьютерных технологий и физики от «26» октября 2016 года, протокол № 2.

Председатель методической комиссии факультета


(подпись)

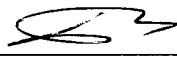
Е.М. Ганичева

Председатель студенческого комитета по
содействию повышения качества образования ВоГУ


(подпись)

Представители работодателей и их объединений (в т.ч. выпускники):

Директор МОУ «СОШ №13»


(подпись)

С.А. Богданова