

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Общей и теоретической физики

Программа государственной итоговой аттестации

Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

по программе

Физика, Информатика

наименование образовательной программы

направление

44.03.05

код

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

наименование направления

Разработчики (составители)

, старший преподаватель Филиппов И. М.

к.ф.-м.н., доцент Ягафарова З. А.

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2021

1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Цель государственной итоговой аттестации	3
1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы.....	3
1.3. Формы государственной итоговой аттестации. Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации	3
2. Содержание государственной итоговой аттестации.....	3
2.1. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы.....	3
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение	6
3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	6
3.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	6
4. Материально-техническое обеспечение	8

1. Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация является обязательной частью образовательной программы «Физика, Информатика» по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает в себя следующий вид аттестационного испытания: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР). Государственная итоговая аттестация предназначена для оценки сформированности компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы «Физика, Информатика» по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3. В соответствии с учебным планом проводится на 5 курсе.

1.3. Формы государственной итоговой аттестации. Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Общая трудоемкость (объем) государственной итоговой аттестации составляет 9 зач. ед., продолжительность 6 недели. Общий объем 324 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 16 ч. (в объем контактной работы включаются консультации с руководителем выпускной квалификационной работы и процедура защиты выпускной квалификационной работы), в форме самостоятельной работы 308 ч. (включается подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы).

2. Содержание государственной итоговой аттестации

2.1. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

1. ВКР должна быть написана обучающимся самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора.

2. Содержание ВКР должно учитывать требования соответствующего образовательного стандарта к профессиональной подготовленности студента и не должно иметь исключительно учебный или компилятивный характер.

При выполнении ВКР обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

3. В ВКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных обучающимся результатов.

4. Текст ВКР должен быть написан научным стилем изложения.
5. Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах ВКР.
6. Рекомендуемый объем ВКР составляет (при размере шрифта основного текста - 14 пт и межстрочном интервале - 1,15 см): по программам бакалавриата - не менее 40 страниц текста формата А 4 (без приложений).
7. Структурными элементами ВКР являются:
 - титульный лист;
 - оглавление;
 - введение;
 - основная часть;
 - заключение;
 - список использованных источников и литературы;
 - список сокращений и условных обозначений (при наличии);
 - словарь терминов (при наличии);
 - приложения (при наличии).
8. Титульный лист.
Титульный лист является первой страницей ВКР и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.
9. Оглавление.
Оглавление включает введение, наименование всех глав, пунктов (подпунктов) или параграфов, заключение, список сокращений и условных обозначений (при наличии), словарь терминов (при наличии), список использованных источников и литературы и наименование приложений (при наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.
10. Введение.
Текст введения должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации. Введение ВКР по программам бакалавриата отражает:
 - актуальность темы выпускной квалификационной работы;
 - объект выпускной квалификационной работы;
 - предмет выпускной квалификационной работы;
 - цель и основные задачи выпускной квалификационной работы;
 - структуру выпускной квалификационной работы.В зависимости от специфики направления подготовки введение может включать и иные компоненты, установленные соответствующей программой ГИА, а также методическими указаниями (при наличии последних).
11. Основная часть.
В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной ВКР.
Каждая глава должна содержать выводы.
Основная часть ВКР должна содержать не менее двух глав.
12. Заключение.
Заключение логично завершает проведенное исследование и должно содержать:
 - краткие выводы по результатам выполнения ВКР;
 - разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов ВКР (в случае необходимости).
13. Список использованных источников и литературы (далее - список).
Список должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных при выполнении ВКР. Список в ВКР по программам бакалавриата должен содержать не менее 30 наименований литературы.
14. Список сокращений и условных обозначений (при наличии).
При использовании специфических сокращений и условных обозначений, кроме

общеупотребительных, в ВКР должен быть приведен список обозначений и сокращений с соответствующими разъяснениями.

При сокращении слов следует руководствоваться:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»;

- ГОСТ 7.11-2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках».

Список сокращений и условных обозначений не входит в основной объем ВКР.

15. Словарь терминов (при наличии).

При использовании специфической терминологии в ВКР должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Словарь терминов не входит в основной объем ВКР.

16. Приложения (при наличии).

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

Приложения не входят в основной объем ВКР.

Рекомендации к оформлению выпускной квалификационной работы

1. ВКР печатается в формате редактора MicrosoftOfficeWord с использованием шрифта TimesNewRoman.

Размеры полей страниц ВКР: левое поле - 25 мм, правое поле - 15 мм, верхнее и нижнее поле - 20 мм.

Размер шрифта основного текста - 14 пт.

Размер шрифта ссылок - 10 пт.

Цвет шрифта - черный.

Межстрочный интервал - 1,15 см.

Межстрочный интервал ссылок - 1 см.

Сплошной текст ВКР должен быть выровнен по ширине страницы.

Первая строка абзаца текста должна начинаться на расстоянии 1,25 см. от левой границы текстового поля ВКР. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту ВКР.

2. Оформление нумерации страниц ВКР.

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР.

Номер страницы проставляют в центре нижней части страницы арабскими цифрами без слова страница и знаков препинания или иных символов.

Титульный лист ВКР считается первой страницей. Номер страницы на титульном листе не проставляется (особый колонтитул для первой страницы), на следующей странице (оглавление) ставится цифра «2» и т.д.

3. Оформление структурных частей ВКР.

Наименования структурных элементов ВКР «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ», «СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» служат заголовками структурных элементов ВКР.

Заголовки структурных элементов ВКР:

- выравниваются по центру;

- указываются прописными буквами с применением полужирного начертания;

- начинаются с новой страницы без использования разрыва страницы;

- точка в конце заголовка не ставится;

- между заголовком структурного элемента ВКР и следующим за ним тестом

устанавливается 1 пустая строка.

4. Оформление основной части ВКР.

Основная часть ВКР должна быть разделена на главы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста ВКР на пункты (подпункты) необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие .— 5-е изд. — М. : Дашков и К, 2014 .— 243с. — (Учебные издания для бакалавров) .— Прил.: с.213-241.-Библиогр.: с.242-243.- (В пер.) .— ISBN 978-5-394-02162-6 : 152р. (5 экз.).
2. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов) : учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово : КемГУКИ, 2010. - 181 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895> (Дата обращения 05.06.2021)

Дополнительная учебная литература:

1. 2. Сибатуллин, А.М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности / А.М. Сибатуллин. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. - 93 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 83. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277052> (Дата обращения 05.06.2021)

3.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	БД Scopus https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 223/596 от 04.03.2021
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 1132 от 23.09.2020
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 1130 от 28.09.2020
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 1131 от 28.09.2020
6	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
7	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1512 от 26.11.2020
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ №095/04/0050/582 от 28.05.2020
9	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 122-П/632 от

	16.06.2020
10	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1512 от 26.11.2020
11	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ №095/04/0045-1254 от 02.07.2021
12	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 183-П/ОГ313 от 22.07.2020
13	Web of science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search
14	Annual reviews https://www.annualreviews.org/
15	Sciencedirect https://www.sciencedirect.com/
16	Proques https://www.proquest.com/
17	Springer https://www.springer.com/gp/
18	Nature (британский журнал, в котором публикуются исследования в основном естественно-научной тематики) https://www.nature.com/
19	Taylor & Francis Group https://www.tandfonline.com/
20	Wiley Online Library https://onlinelibrary.wiley.com/
21	БД Scopus https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic
22	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» от 31.05.2021

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://www.edu.ru	Российское образование - Федеральный портал.
2	http://elibrary.ru/eLIBRARY	Научная электронная библиотека
3	http://www.edu.ru	Каталог образовательных интернет-ресурсов.
4	http://www.dissercat.com/	Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов

4. Материально-техническое обеспечение

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия.
читальный зал: помещение для самостоятельной работы	учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры