

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Брянский государственный университет
имени академика И.Г.Петровского»

Утверждаю
Зав. кафедрой экспериментальной
и теоретической физики



Н.В.Моисеев

04 мая 2018г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профили) подготовки
«Физика» и «Информатика»

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Форма обучения
очная

Срок обучения
5 лет

Брянск-2018

Целью государственной итоговой аттестации по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, направленности (профилей) подготовки «Физика» и «Информатика» является установление уровня подготовленности обучающегося в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «**Брянский государственный университет имени И.Г. Петровского**», осваивающего образовательную программу бакалавриата, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), уровень бакалавриата от 9 февраля 2016 года № 91 и основной профессиональной образовательной программы.

Комплексной задачей государственной итоговой аттестации по направлению 44.03.05. Педагогическое образование, направленности (профилей) подготовки «Физика» и «Информатика» выступает анализ подготовленности выпускника к следующим видам *педагогической деятельности*:

- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;
- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
- изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности;
- разработка и реализации культурно-просветительских программ для различных социальных групп.

Содержанием государственной итоговой аттестации выступает установление соответствия подготовленности обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «**Брянский государственный университет имени И.Г. Петровского**» требованиям компетентностной модели выпускника по

направлению 44.03.05. Педагогическое образование, направленности (профилей) подготовки «Физика» и «Информатика» в системе задач педагогической деятельности.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата по направлению 44.03.05. Педагогическое образование, направленности (профилей) подготовки «Физика» и «Информатика» выпускник должен обладать **общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК), профессиональными (ПК) компетенциями.** В компетентностную модель включены дополнительно **специальные (СК) компетенции**, обязательные для формирования в образовательной деятельности обучающихся.

ОК-1 способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции

ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

ОК-4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОК-5 способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

ОК-6 способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-7 способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности

ОК-8 готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность

ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

ОПК-2 способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

ОПК-3 готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования

ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры

ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

ПК-3 способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности

ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

СК-1 владение основными положениями классических разделов физики, истории развития её идей и методов, концепциями современной науки

СК-2 владение основными положениями разделов информатики, способность ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации

СК-3 владение культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, способность понимать универсальный характер математических рассуждений

СК-4 владение физикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов, способностью пользоваться построением моделей для решения практических проблем, понимать критерии качества физических исследований, принципы проверки научных теорий

Сформированность компетенций высшего образования по направлению 44.03.05. Педагогическое образование, направленности (профилей) подготовки «Физика» и «Информатика» оценивается в процессе промежуточной аттестации учебных дисциплин, учебных и производственных практик, в ходе государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «**Брянский государственный университет имени И.Г. Петровского**» по программе бакалавриата по направлению 44.03.05. Педагогическое образование, направленности (профилей) подготовки «Физика» и «Информатика» **включает:**

- государственный экзамен;
- защиту выпускной квалификационной работы.

Методические рекомендации выпускникам по подготовке к государственному экзамену

Залогом успешной сдачи экзамена являются систематические, добросовестные занятия студента на протяжении всего периода обучения. Однако это не исключает необходимости специальной работы непосредственно перед сдачей экзамена. Специфической задачей студента в этот период является повторение, обобщение и систематизация всего материала, который изучен в процессе обучения.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала экзамена. В основу повторения должна быть положена программа ГИА. Повторение - процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется, сначала внимательно посмотреть программу курса, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе.

В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др.

Обзорные лекции и консультации, которые проводятся для студентов в период подготовки к экзаменам, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей. Без тщательного самостоятельного продумывания материала беседа с консультантом неизбежно будет носить «общий», поверхностный характер и не принесет нужного результата.

Рекомендуется студенту самостоятельно, исходя из анализа вопросов к экзамену, составить перечень основных физических понятий, законов и принципов. Затем вспомнить основное содержание выделенных понятий и законов или найти их в рекомендованной литературе, осмыслить физическую сущность и выучить.

Есть целый ряд принципов, которыми следует руководствоваться при подготовке к экзаменам.

Первый - подготовьте свое рабочее место, где все должно способствовать успеху: тишина, расположение учебных пособий, строгий порядок.

Второй - сядьте удобнее за стол, положите перед собой чистые листы бумаги, справа - тетради и учебники. Вспомните все, что знаете по данной теме, и запишите это в виде плана или тезисов на чистых листах бумаги слева. Потом проверьте правильность, полноту и последовательность знаний по тетрадям и учебникам. Выпишите то, что не сумели вспомнить, на правой стороне листов и там же запишите вопросы, которые следует задать преподавателю на консультации. Не оставляйте ни одного неясного места в своих знаниях.

Третий - помимо повторения теории не забудьте подготовить практическую часть, решите типовые задачи по каждой теме.

Четвертый – эффективно используйте консультации преподавателя. Приходите на них, продуктивно поработав дома и с заготовленными конкретными вопросами, а не просто для того, чтобы послушать, о чем будут спрашивать другие.

Пятый - когда на экзамене вы получите свой билет, спокойно сядьте за стол, обдумайте вопрос, набросайте план ответа, сформулируйте основные понятия и определения. Не волнуйтесь, если что-то забыли. Сосредоточьтесь.

При подготовке к экзамену необходимо еще раз проверить себя на предмет усвоения основных категорий и ключевых понятий курса.

Методические рекомендации по подготовке и защите ВКР

ВКР должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость.

Как правило, работа имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, список используемых источников, приложения.

Титульный лист содержит реквизиты: Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», название института, факультета, кафедры, наименование темы ВКР, фамилию, имя, отчество автора работы с указанием направления подготовки, курса, группы, формы обучения; ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, консультанта (при наличии).

Содержание включает названия разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части.

Введение содержит научное обоснование проблемы, ее актуальность, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, гипотезу, структуру и методы исследования, определение теоретической и (или) практической значимости работы.

Основной текст ВКР представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Их должно быть не менее двух. В каждом разделе излагается самостоятельный вопрос изучаемой темы. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами.

В заключении содержатся выводы по работе в целом, перспективы дальнейшего изучения, связь с практикой.

Список используемых источников оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа к оформлению библиографии; в нем указываются все использованные студентом источники научной и технической литературы и документации, интернет-ресурсы.

В приложение входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты, листинги программ или документов и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы.

ВКР рекомендуется представлять в объеме не менее 50-60 страниц без приложений.

Содержание ВКР должно соответствовать требованиям ГОС ВО и включать в себя:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий;
- теоретическую и (или) экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- математические модели, расчеты;
- результаты, полученные в ходе подготовки ВКР, имеющие научную новизну, теоретическое, прикладное и (или) научно-методическое значение;
- отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала;
- выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ, графического материала (таблицы, иллюстрации и пр.);

- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях
- выводы и рекомендации;
- список использованной литературы и других источников, а также библиографический перечень публикаций автора по теме исследования;
- приложения (при необходимости).

Содержание ВКР должно также соответствовать федеральному государственному стандарту основного общего образования.

Текст ВКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт – TimesNewRoman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Расстояние от края бумаги до границ текста следует оставлять: в начале строк - 30 мм; в конце строк - 10 мм; от верхней или нижней строки текста до верхнего или нижнего края бумаги - 20 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 1 интервалу.

Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Графическая часть ВКР (чертежи, схемы и т. п.) выполняется с соблюдением соответствующих государственных стандартов. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.