

**Приложение А**

**Рецензия (-и) работодателя (-ей) на основную профессиональную образовательную программу высшего образования**

**РЕЦЕНЗИЯ РАБОТОДАТЕЛЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «магистр» по направлению подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика»), разработанную кафедрой «Физика» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика») (далее – ОПОП ВО 03.04.02 Физика) представляет собой систему документов, разработанных на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 03.04.02 Физика (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 914) (далее – ФГОС ВО).

Программа включает в себя: общую характеристику, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также фонды оценочных средств по дисциплинам.

Рецензируемая программа включает: общие положения; нормативную правовую базу для разработки ОПОП ВО 03.04.02 Физика, область, сферу и объекты профессиональной деятельности, типы задач профессиональной деятельности, объем основной профессиональной образовательной программы, документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, перечень обобщённых трудовых функций, организационно-педагогические условия, сведения о педагогических работниках, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, необходимые для реализации образовательных программ, фонды оценочных средств по дисциплинам, государственная итоговая аттестация, адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования – формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 03.04.02 Физика, необходимых для подготовки выпускника к научно-исследовательской, проектной, педагогической и организационно-управленческой деятельности; формирование высоконравственных качеств личности, способной к саморазвитию и творческой деятельности.

Документация, представленная для экспертизы по направлению подготовки 03.04.02 Физика, (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика»):

1. Рабочий учебный план;
2. Календарный учебный график;
3. Рабочие программы следующих дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2

Б1.О.01	Профессиональные коммуникации на иностранном языке	УК-4
Б1.О.02	Физика ускорителей	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.О.03	Ядерная спектрометрия	ПК-1; ПК-2
Б1.О.04	Физика наносистем	ОПК-1; ПК-1
Б1.О.05	Современные проблемы физики	ОПК-1; ПК-1
Б1.О.06	Современные проблемы астрономии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.07	История и методология физики	ОПК-1; ПК-1
Б1.В	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>	<i>УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4</i>
Б1.В.01	Дополнительные разделы физики	ПК-1
Б1.В.02	Основы СТО и ОТО	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Физика газового разряда	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Методы анализа экспериментальных данных	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Вычислительные методы в физике	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	<i>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</i>	<i>ПК-1; ПК-2</i>
Б1.В.ДВ.01.01	Методология и методы научных исследований в отрасли	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Философские проблемы научного познания	УК-1; УК-5
Б1.В.ДВ.02	<i>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</i>	<i>ПК-1</i>
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные и информационные технологии в отрасли	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии в управлении проектами	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	<i>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</i>	<i>УК-1; ПК-4</i>
Б1.В.ДВ.03.01	Педагогика высшей школы	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии профессионального образования	УК-1; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД01	Модульный проектной деятельности	ПК-1; ПК-2

4. Программа учебной практики – Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;

5. Программа производственной практики – Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

6. Программа производственной практики – Научно-исследовательская работа;

7. Программа преддипломной практики;

8. Программа Государственной итоговой аттестации;

9. Фонды оценочных средств.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика») разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 03.04.02 Физика (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. №914).

2. Содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 Физика (уровень – магистратуры)

направлено на освоение вида профессиональной деятельности направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО:

*Научно-исследовательская:*

- Способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности (ОПК-1);

- Способен в сфере своей профессиональной деятельности организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области физики (ОПК-2.);

- Способен применять знания в области информационных технологий, использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки (ОПК-3);

- Способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности (ОПК-4);

- Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта (ПК-1);

Способность принимать участие в разработке новых методов и методических подходов в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности (ПК-2);

- Способность использовать навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (ПК-3).

*Педагогическая деятельность:*

- Способность к педагогической деятельности по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ (ПК-4).

**Вывод:** Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 Физика соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника и может быть использована при подготовке студентов по указанной специальности.

**Рецензент:**

Начальник испытательного центра  
ГУП ЛНР «ЛУГАНСКСТАНДАРТМЕТРОЛОГИЯ»



М.П.



**РЕЦЕНЗИЯ РАБОТОДАТЕЛЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «магистр» по направлению подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика»), разработанную кафедрой «Физика» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа по направлению 03.04.02 Физика (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика») представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 Физика (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 914).

Общая характеристика образовательной профессиональной программы содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, вступительные экзамены, выпускающая кафедра; дана краткая характеристика направления и характеристика деятельности выпускников; приведен полный перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы.

Структура программы отражена в учебном плане и включает учебные циклы:

Б.1. «Блок 1. Дисциплины (модули)»,

Б.2 «Блок 2. Практика»,

Б.3 «Блок 3. Государственная итоговая аттестация», включая подготовку и защиту бакалаврской работы», а также ФТД. Факультативные дисциплины.

Программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Объем образовательной программы составляет 120 зачетных единиц (з.е.).

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 03.04.02 Физика. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, представленные в основной профессиональной образовательной программе, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника. Качество разработанных рабочих программ учебных дисциплин (модулей) также направлено на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и соответствует требованиям ФГОС.

Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) соответствуют требованиям ФГОС, учебному плану, программам учебных дисциплин (модулей) и гарантирует объективность оценки.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики, а именно:

- учебная практика - 4 недели в 1 семестре,

- научно-исследовательская работа - 4 недели в 2 семестре,

- производственная практика - 4 недели в 3 семестре,
- научно-исследовательская работа - 12 недель в 4 семестре,
- преддипломная практика - 4 недели в 4 семестре.

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Анализ рабочих программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущего и итогового контроля успеваемости:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов;
- тесты, рефераты.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами.

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 03.04.02 Физика (магистерская программа «Теоретическая и математическая физика»), соответствует законодательству РФ и может быть использована при подготовке студентов по указанной специальности.

*Рецензент:*

*Директор Государственного учреждения  
Луганской Народной Республики  
«Луганское общеобразовательное  
учреждение - лингвистическая гимназия №36  
имени маршала Г.К. Жукова»*



*Т.И. Рубанова*