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

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ

Физико-математический факультет

Кафедра экспериментальной и теоретической физики

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор по учебной
работе Брянского
государственного университета
имени академика
И.Г. Петровского, профессор
_____ Л.Ю. Лупоядова
«25» _____ 2017 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
03.03.02. Физика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность программы (профиль)
Медицинская физика
(наименование направленности программы)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок освоения программы – 4 года

Брянск, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы. Перечень сокращений.
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика, профиль «Медицинская физика».
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимые для освоения ОПОП ВО
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
2.3. Вид профессиональной деятельности выпускника.
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО.
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.
4.1. Учебный план
4.2. Календарный учебный график
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин
4.4. Программы практик
5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика
5.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата
5.2. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.
5.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.
6. Характеристика социокультурной среды университета, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников
6.1. Характеристика целевых установок воспитательной деятельности факультета в рамках данного направления подготовки
6.2. Характеристика информационного компонента социокультурной среды, обеспечивающего проведение внеучебной работы по направлению подготовки
6.3. Характеристика приоритетных направлений организации внеучебной и воспитательной работы, отражающих специфику данного направления подготовки
6.4. Формы внеучебной работы
6.5. Характеристика деятельности по социальной адаптации и социально-психологической поддержке обучающихся по направлению подготовки
6.6. Мониторинг и внутренняя система оценки воспитательной деятельности по направлению подготовки
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.
7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП.
7.3. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы. Перечень сокращений.

Назначением основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП), реализуемой в Брянском государственном университете имени академика И.Г. Петровского (далее – БГУ, Университет) по направлению подготовки ***03.03.02 Физика*** и профилю подготовки ***«Медицинская физика»*** и уровню высшего образования - бакалавриат является подготовка выпускника к самостоятельному решению задач профессиональной деятельности по физике.

ОПОП представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утвержденную на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 03.03.02 Физика с учетом профессиональных стандартов, требований рынка труда.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, программу ГИА, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ФОС – фонд оценочных средств;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачётная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1з.е. – 27 астрономических часов).

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

Нормативную правовую базу разработки основной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению **подготовки 03.03.02 Физика** (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 г. № 937;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 29.01.2016г. №130);
- Локальные нормативные акты БГУ (Приложение 1).

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП *по направлению подготовки* 03.03.02 Физика

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа.

Целью ОПОП бакалавриата является формирование профессиональных компетенций, владение основами теории фундаментальных разделов физики (прежде всего механики, молекулярной физики, электричества и магнетизма, оптики, атомной физики, физики атомного ядра и элементарных частиц, теоретической механики и механики сплошных сред, электродинамики и электродинамики сплошных сред, квантовой теории и физики конденсированного состояния, термодинамики, статистической физики, физической кинетики), методами математической физики, основными методами экспериментальных

исследований, исследование и изучение структуры и свойств природы на различных уровнях ее организации от элементарных частиц до Вселенной, полей и явлений, лежащих в основе физики, освоение новых методов исследований основных закономерностей природы.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Бакалавр физики в условиях развития науки и техники должен быть готов к критической переоценке накопленного опыта и творческому анализу своих возможностей, способен использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; понимать основные возможности приобретения новых знаний с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.

1.3.2 Срок получения образования по ОПОП

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 (четыре) года.

1.3.3. Объём ОПОП

Объём ОПОП за весь период обучения в соответствии с образовательным стандартом по данному направлению подготовки составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом образовательной программы.

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимые для освоения ОПОП ВО

Абитуриент, поступающий на основную профессиональную образовательную программу по направлению 03.03.02 Физика, профиль Медицинская физика, должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем или среднем профессиональном образовании. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Областью профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 03.03.02 Физика являются все виды наблюдающихся в природе физических явлений, процессов и структур.

В число организаций и учреждений, в которых могут работать выпускники, входят:

- государственные и частные научно-исследовательские и производственные организации, связанные с решением физических проблем в области физики конденсированного состояния от физики низкоразмерных систем до макротел;
- учреждения системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования.

22. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 03.03.02 Физика являются:

физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования;

физические, инженерно-физические, биофизические, химико-физические, медико-физические, природоохранительные технологии;

физическая экспертиза и мониторинг.

23. Вид профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 03.03.02 Физика готовится к следующему виду профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская.

24. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована ОПОП должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

освоение методов научных исследований;

освоение теорий и моделей;

участие в проведении физических исследований по заданной тематике;

участие в обработке полученных результатов научных исследований на современном уровне;

работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО.

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурные компетенции (ОК):

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (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 коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук (прежде всего химии, биологии, экологии, наук о земле и человеке) (ОПК-1);

способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей (ОПК-2);

способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-4);

способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией (ОПК-5);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка (ОПК-7);

способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности (ОПК-8);

способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей (ОПК-9);

профессиональными компетенциями (ПК),

соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (ПК-1);

способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-2).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

4.1. Учебный план.

Учебный план даёт представление о содержании ОПОП (Приложение 2) и представлен на официальном сайте БГУ.

Университетом установлена величина ЗЕ равная 27 астрономическим часам. Установленная величина зачетной единицы является единой в рамках учебного плана. При реализации образовательной программы используется понятие академического часа (при продолжительности академического часа 45 минут). Университетом установлена величина ЗЕ равная 36 академическим часам.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, научно-исследовательская работа, формы проведения промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и объём самостоятельной работы обучающихся в академических часах.

Дисциплины базовой части учебного плана являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы бакалавриата, определяется образовательным стандартом и Университетом самостоятельно в объеме, установленном образовательным стандартом, с учетом соответствующей ПООП.

Дисциплины и практики, входящие в вариативную часть учебного плана, определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин, относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик Университет определяет самостоятельно в объеме, установленном образовательным стандартом. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Элективные дисциплины, избираемые обучающимися в обязательном порядке из перечня, предлагаемого Университетом, определяют направленность (профиль) образовательной программы и включаются в вариативную часть указанной программы. Избранные обучающимся элективные дисциплины являются обязательными для освоения. Объём освоения элективных дисциплин по направлению подготовки устанавливается образовательным стандартом.

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) дисциплин. Объём факультативных дисциплин за весь период получения образования составляет 2 з.е. Факультативные дисциплины не входят в общий объём ОПОП. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

4.2. Календарный учебный график

График учебного процесса устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул (Приложение 3).

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В ОПОП приведены рабочие программы всех учебных дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана, включая элективные дисциплины (модули) и факультативные дисциплины.

Разработка рабочих программ учебных дисциплин осуществляется в соответствии с требованиями локального нормативного акта (Порядок разработки и утверждения рабочей программы дисциплины, практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

Рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении 6.

Рабочие программы учебных дисциплин, аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) размещены на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы»). Место учебных дисциплин в образовательной программе определяется в соответствии с учебным планом.

4.4. Программы практик

Практика – это особый вид учебной работы, направленный на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся в процессе выполнения учебных или производственных заданий.

Структура программы практики, виды, типы, способы и формы, порядок организации проведения практики обучающихся регламентируются соответствующим образовательным стандартом и локальным нормативным актом (Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 28.12.2015г. №2543).

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика (уровень бакалавриата) научно-исследовательская работа является одним из типов практики. Требования к организации и проведению научно-исследовательской работы студентов (далее

– НИР) регламентируются локальным нормативным актом (Положение о научно-исследовательской работе обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016г. №193).

Практики, в том числе научно-исследовательская работа составляют 18 з. ед., что соответствует ФГОС ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика (уровень бакалавриата).

4.4.1. Учебная практика

В ОПОП, обеспечивающей реализацию образовательного стандарта, в зависимости от вида деятельности, на который ориентирована образовательная программа, предусматривается следующий тип учебной практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков, 3 з. ед. (108 часов) в 4 семестре, продолжительностью 2 недели. Способ проведения учебной практики – выездная. Проводится в учреждениях здравоохранения города Брянска. Учебная практика структурно состоит из двух частей. Первая часть посвящена ознакомлению с деятельностью медицинских учреждений, организаций, предприятий, использующих современное высокотехнологичное медицинское оборудование. Вторая составляющая представляет углубленное изучение одного из методов лечения или диагностики, выбранного студентом.

Программа практики представлена в Приложении 7.

4.4.2. Производственные, в том числе преддипломная, практики

В ОПОП, обеспечивающей реализацию образовательного стандарта, в зависимости от вида деятельности, на который ориентирована образовательная программа предусматриваются следующие типы производственной практики:

по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 9 з. ед. (324 часа) в 6 и 7 семестрах, продолжительностью 6 недель. Способы проведения производственной практики – стационарная, выездная. Проводится на базе научно-исследовательских лабораторий БГУ им. академика И.Г. Петровского, а также на основании заключённых договоров в ГБУЗ «Брянская областная клиническая больница», ГАУЗ «Брянский клинико-диагностический центр», ГУЗ «Брянский онкологический диспансер», ГБУЗ «Брянская городская больница №4», ГБУЗ «Брянская областная станция переливания крови» в следующей форме: дискретно: - по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики;

научно-исследовательская работа, 3 з. ед. (108 часов) в 8 семестре, продолжительностью 2 недели. Способы проведения производственной практики – стационарная, выездная. Проводится на базе научно-исследовательских лабораторий БГУ им. академика И.Г. Петровского, а также на основании заключённых договоров в ГБУЗ «Брянская областная клиническая больница», ГАУЗ «Брянский клинико-диагностический центр», ГУЗ «Брянский онкологический диспансер», ГБУЗ «Брянская городская больница №4», ГБУЗ «Брянская областная станция переливания крови» в следующей форме: дискретно: - по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики;

преддипломная, 3 з. ед. (108 часов) в 8 семестре, продолжительностью 2 недели. Способы проведения производственной практики – стационарная, выездная. Проводится на базе научно-исследовательских лабораторий БГУ им. академика И.Г. Петровского, а также на основании заключённых договоров в ГБУЗ «Брянская областная клиническая больница»,

ГАУЗ «Брянский клинико-диагностический центр», ГУЗ «Брянский онкологический диспансер», ГБУЗ «Брянская городская больница №4», ГБУЗ «Брянская областная станция переливания крови» в следующей форме: дискретно: - по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Программы практик представлены в Приложении 7.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 03.03.02 Физика

5.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Электронная информационно-образовательная среда БГУ обеспечивает доступ к образовательным ресурсам (Электронная система обучения БГУ http://test.quality-brgu.ru/), к изданиям электронных библиотечных систем:

«Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru Базовая коллекция ЭБС;

Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) https://нэб.рф;

ЭБС “Book on Lime” https://bookonlime.ru;

На базе электронного читального зала установлена справочно-правовая система «Консультант Плюс».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к указанным электронно-библиотечным системам и к информационно-образовательной среде БГУ – http://brgu.ru/, которая также обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Доступ обучающегося возможен из любой точки, которая имеет выход в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды БГУ соответствует законодательству Российской Федерации. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

5.2. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 80 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 90 % .

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 85 % процентов, что соответствует ФГОС ВО.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 6 процентов, что соответствует ФГОС ВО.

Общее руководство основной профессиональной образовательной программой осуществляет Егоров Геннадий Викторович, кандидат физико-математических наук, доцент.

Выпускающая кафедра: «экспериментальной и теоретической физики» (заведующий кафедрой – Моисеев Николай Васильевич, кандидат химических наук, доцент).

5.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Брянский государственный университет как высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы подготовки бакалавров, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие

примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-лабораторная база физико-математического факультета включает лекционные аудиторий оснащенные необходимой компьютерной, мультимедийной и демонстрационной техникой; лаборатории общих физических практикумов по механике, молекулярной физике, электричеству и магнетизму, оптике, атомной физике, физике атомного ядра и элементарных частиц, методике преподавания физики, а также лаборатории практикумов по дисциплинам вариативной части учебного плана и дисциплинам соответствующих профилю.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями с учетом доступа обучающихся к изданиям электронных библиотечных систем, перечисленных в подразделе 5.1.

Университет обеспечен лицензионным программным обеспечением (состав определен в рабочих программах дисциплин).

Электронная библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе бакалавриата.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам программы.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

6. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

6.1. Характеристика целевых установок воспитательной деятельности факультета в рамках данного направления подготовки

Целью современной системы воспитания на физико-математическом факультете является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды на физико-математическом факультете ведётся деканом, заместителем декана по

воспитательной, внеучебной работе и общим вопросам, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, кураторами академических групп направления подготовки 03.03.02 Физика.

Воспитательная деятельность ведется на основании Концепции воспитательной работы и Комплексной программы воспитательной работы БГУ на 2014-2019 гг. с учётом современных требований создания оптимальной социокультурной среды, способствующей формированию у студентов социальных и коммуникативных компетенций, норм и ценностей личностной и профессиональной культуры.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на физико-математическом факультете, необходимыми для всестороннего развития личности студента-бакалавра являются:

1) организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
2) нравственное воспитание студенческой молодежи, формирование у будущих бакалавров общекультурных компетенций (в соответствии со спецификой факультета и направления подготовки);
3) проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительских мероприятий, направленных на развитие общекультурных компетенций;
4) содействие работе студенческих общественных объединений, организаций и клубов, обеспечивающих развитие социально-личностной компетентности обучающихся;
5) сохранение, развитие и преумножение традиций университета;
6) создание и организация работы творческих, физкультурно-спортивных, научных коллективов, объединений студентов, аспирантов и преподавателей по интересам;
7) работа по обеспечению вторичной занятости студентов;
8) проведение мероприятий по укреплению и поддержке молодой семьи;
9) пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
10) информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
11) развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий;
12) организация работы по профилактике правонарушений, наркомании, ВИЧ-инфекции, алкоголизма и табакокурения среди студентов;
13) формирование системы поощрения студентов.

6.2. *Характеристика информационного компонента социокультурной среды, обеспечивающего проведение внеучебной работы по направлению подготовки*

Для информационного обеспечения студентов, поддержки и развития внеучебной работы по направлению подготовки 03.03.02 Физика используются студенческие средства массовой информации: стенды технической тематики в специализированных учебных кабинетах, выпуск факультетской газеты, систематическое обновление информации на сайте БГУ, ведение специальных групп в социальных сетях.

Жизнь университета освещают студенческий радиоузел и телевидение «БГУ-ТВ», газета «Брянский университет», журнал «Форум». Активисты вузовских студенческих СМИ принимают участие во Всероссийских форумах, таких как «PRКиТ», медиафорум SCIENCE MEDIA.

6.3. ***Характеристика приоритетных направлений организации внеучебной и воспитательной работы, отражающих специфику направления подготовки***

В работе со студентами 1 курса представители деканата, преподаватели, кураторы помогают адаптироваться к новой для них системе обучения, новой социальной среде; знакомят студентов с историей и традициями вуза и факультета; сообщают необходимые сведения о библиотеке, организации спортивной и культурно-массовой работе; разъясняют студентам их права и обязанности; оказывают помощь студентам в организации учебного процесса, самостоятельной работы и подготовки к текущему контролю, знакомят со специфическими особенностями данного направления подготовки.

По направлению подготовки 03.03.02 Физика проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями:

- способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (ПК-1);

- способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-2);

Активно ведется патриотическое воспитание студентов, через участие в Параде Победы 9 мая, в праздновании Дня города 17 сентября, ежегодного участия студентов в общеуниверситетском фестивале «Ради жизни на Земле». Проведение кураторских часов ко Дню Победы, Дню города, памятным датам (День космонавтики, годовщина аварии на ЧАЭС) и т.д.

Творческие инициативы студентов проявляются в работе студенческих общественных объединений, организаций и клубов по различным видам деятельности.

На физико-математическом факультете действуют органы студенческого самоуправления: Студенческий совет, Профсоюзное бюро, Студенческий актив, Клуб выпускников, Студенческое научное общество. В этих организациях распределены полномочия социальной помощи студентам, с их помощью реализуется концепция оздоровительной, спортивной, культурно-массовой, информационной и профориентационной работы факультета.

На факультете официально действуют несколько добровольных студенческих объединений. Активно действует Клуб выпускников.

Широко представлена деятельность клубов по различным направлениям: педагогического, оперативного отряда охраны правопорядка, экологического, социально-профилактического, строительно-ремонтных бригад и др.

Одним из многочисленных студенческих объединений в БГУ является Ассоциация волонтеров БГУ. представленная отрядами «Шире круг», «От сердца к сердцу», «Солнечный

круг», «Феникс», «Ванечка БГУ», «Патриот». В настоящее время в Ассоциацию входят студенты данного направления.

Ассоциацией волонтеров налажены партнерские связи с Администрацией Советского района г. Брянска, Департаментом образования и науки Брянской области, Комитетом по делам молодежи, семьи, материнства и детства Брянской городской администрации, благотворительными фондами «Ванечка», «Добрый журавлик» (г. Брянск), Молодежным Правительством Брянской области, Брянским отделением Российского Союза Молодежи, Школой детского и юношеского туризма, Брянским областным театром драмы им. А.К. Толстого, Брянским областным театром юного зрителя, ДК им. Д.Н. Медведева, Ассоциацией студенческих объединений Брянской области и др.

Деятельность Ассоциации волонтеров была представлена:

- на региональном этапе конкурса «Студент года-2015»; на II Общероссийском форуме «Россия студенческая»; на профильной смене добровольцев и добровольческих организаций Брянской области «Доброволец – 2015»; на I-м открытом патриотическом форуме «Россия. Брянщина. Любовь»; на Открытом Форуме волонтеров города Брянска; на областном фестивале «Доброволец года». В 2014 г. БГУ удостоен дипломом лауреата Всероссийского конкурса в сфере развития органов студенческого самоуправления в номинации «Лучший студенческий социальный проект в сфере добровольчества». В 2015 году проект историко-патриотического клуба «Патриот» вошел в число финалистов Всероссийского конкурса в сфере развития органов студенческого самоуправления в номинации «Лучшая система гражданско-патриотического воспитания».

В ходе реализации мероприятий Ассоциации волонтеров БГУ было привлечено внимание студенчества, жителей города к социальным проблемам, созданы условия для социализации и повышения личностной самооценки социально незащищенных категорий граждан.

Обучающиеся регулярно выезжают в Школы подготовки студенческого актива, в рамках проекта «Литературная карта» посещают с экскурсиями города России.

В воспитательной работе большое внимание уделяется формированию традиций факультета. В целях сохранения традиций на факультете ежегодно организуется встреча выпускников разных лет «День встречи выпускников»; Студенты данного направления подготовки принимают участие в традиционных факультетских мероприятиях.

Отмечаются памятные даты в истории БГУ:

- 1 октября – День университета, который отмечается массовым праздником на площади перед университетом «Виват, университет!»;

- 18 января – День памяти И.Г. Петровского. Памяти И.Г. Петровского посвящена ежегодная неделя Науки, которая проходит в марте или апреле. На секционных заседаниях кафедр, открытых мероприятиях в эту неделю подводятся итоги работы преподавателей и студентов.

- День _физико-математического_факультета

На физико-математическом факультете организована спортивно-оздоровительная работа. Она ведётся по нескольким направлениям (летнее оздоровление и отдых, оздоровление в

санатории-профилактории БГУ, медицинское обследование и консультации в Центре здоровья, плановые диспансеризации студентов и др.).

Студенты факультета ежегодно принимают участие в общеуниверситетских спортивных мероприятиях по всем видам спорта в соревнованиях между факультетами университета, занимая призовые места в личных и командных первенствах.

Студенты принимают активное участие в организации и проведении факультетских соревнований между курсами по футболу, волейболу, лыжам, легкой атлетике и другим видам спорта.

6.4. *Формы внеучебной работы*

Студенты направления подготовки «03.03.02 Физика» систематически принимают участие в кафедральных, факультетских, общеуниверситетских, городских, региональных мероприятиях.

Сотрудниками кафедры экспериментальной и теоретической физики организовываются и проводятся следующие внеучебные и воспитательные мероприятия (например, экскурсии в мемориальный музей-усадьба Ф.И. Тютчева (с. Овстуг), мемориальный музей-усадьба А.К. Толстого (с. Красный Рог), посещении культурно-просветительских заведений города (Брянский областной драматический театр им. А.К. Толстого, Брянский областной театр юного зрителя, Театр-студия «Взрослые и дети», Брянский городской планетарий, Брянская областная универсальная библиотека им. Ф.И. Тютчева и др.).

Студенты принимают участие в внеучебных общефакультетских мероприятиях проводятся Посвящение в студенты; «Последний звонок», где наряду с торжественной частью и концертной программой проводятся награждения студентов, конкурсы с участием, как студентов, так и сотрудников факультета. Праздничные вечера предваряют выпуски газет по заданной тематике, регулярно проводимые на факультете.

Студенты достаточно активно участвуют в общеуниверситетских мероприятиях: фестивале «Первокурсник», конкурсах «Лучшая пара БГУ», «Великолепная пятерка», «краса университета», «Литературно-театральный фестиваль», «Универвидение», фестиваль «Студенческая весна».

Студенты направления подготовки 03.03.02 Физика неоднократно принимали участие в городских и областных фестивалях и конкурсах.

Участники студенческих научных обществ успешно участвуют в федеральных проектах и международных мероприятиях, таких как: Всероссийский студенческий форум, Всероссийский молодёжный образовательный форума «Таврида» (Крым), Всероссийский молодежный форум «Территория смыслов на Клязьме».

Большое внимание в университете уделяется формированию у молодёжи установки на позитивное восприятие этнического и конфессионального многообразия, интерес к другим культурам, уважение присущих им ценностей, традиций, своеобразия образа жизни их представителей. Существующая система работы с обучающимися в значительной степени нацелена на воспитание толерантного сознания и поведения, неприятие национализма,

шовинизма и экстремизма. На протяжении 10 лет вуз активно реализует международные студенческие обмены с вузами-партнерами из Польши, Германии, Венгрии, Болгарии, Израиля (с учетом специфики направления подготовки).

Результатом пристального внимания, которое руководство университета уделяет внеучебной воспитательной работе, стали значимые победы, одержанные студенческими объединениями в конкурсах всероссийского уровня. Трижды Объединенный совет обучающихся БГУ становился победителем конкурса программ развития органов студенческого самоуправления, объявленном Министерством образования Российской Федерации.

Важным средством повышения эффективности воспитательной работы являются созданные на физико-математическом факультете условия для включения студентов в интеллектуальную деятельность развивающую интерес к научным исследованиям, углубляющую профессиональную подготовку студентов.

Одним из основных направлений воспитания является научно-исследовательская работа студентов под руководством профессорско-преподавательского состава кафедры экспериментальной и теоретической физики, которая в первую очередь предусматривает:

- содействие всестороннему развитию личности студента, приобретение навыков работы в творческих коллективах;

- формирование у студентов устойчивой потребности в созидательной деятельности;

- рациональное использование своего свободного времени;

- индивидуализацию обучения при соблюдении государственных стандартов высшего профессионального образования.

На факультете кафедры ведут как фундаментальные, так и прикладные научные исследования. Основными направлениями студенческой научно-исследовательской работы являются исследования физико-химических свойств твердых тел.

Студенты под руководством преподавателей выпускающей кафедры ведут активную научно-исследовательскую работу, участвуя в выполнении грантов, выигранных научным коллективом кафедры. На базе научных лабораторий кафедры студенты выполняют выпускные квалификационные работы. Студенты регулярно участвуют в конференциях с научными докладами по профилю подготовки, занимают 1-ые и 2-ые места в конкурсах и олимпиадах по физике различного уровня.

Например, студент 4 курса направления «Физика», профиль «Медицинская физика» Анищенко А.М. (научный руководитель в.н.с. УИЦ «Брянская физическая лаборатория» д. ф.-м. н., профессор П.А. Попов) занял 1 место в конкурсе на лучшую научную работу студентов вузов Брянской области по естественным, техническим и гуманитарным наукам «Современные научные достижения. Брянск – 2016».

Студенты направления «Физика» опубликовали ряд статей в ведущих научных журналах:

Сидоров А.А., Кульченков Е.А., Попов П.А., Простакова К.Н., Федоров П.П., Кузнецов С.В., Чувилина Е.Л., Гасанов А.А., Осико В.В. Тепловое расширение кристалла InI // Доклады Академии наук. 2016. Т. 469, № 5. С. 547-549 (Sidorov A.A., Kulchenkov E.A., Popov P.A.,

Prostakova K.N., Fedorov P.P., Kuznetsov S.V., Osiko V.V., Chuvilina E.L., Gasanov A.A. Thermal expansion of InI crystal // Doklady Physics. 2016. Т. 61, № 8. С. 374-376)

Попов П.А., Олейник Е.А., Трухан В.М., Изотов А.Д., Маренкин С.В. Выращивание и теплопроводность кристалла дифосфида кадмия // Неорганические материалы. 2017. В печати

Popov P.A., Sidorov A.A., Kul'chenkov E.A., Anishchenko A.M., Avetissov I.C., Sorokin N.I., Fedorov P.P. Thermal conductivity and expansion of PbF_2 single crystals // Ionics. 2017. V. 23, № 1. P. 233-239.

Ежегодно несколько десятков студентов участвуют в региональной конференции, посвященной памяти академика И.Г. Петровского, проходящей в апреле на неделе науки БГУ

6.5. *Характеристика деятельности по социальной адаптации и социально-психологической поддержке обучающихся по направлению подготовки*

Для организации социальной поддержки студентов направления подготовки 03.03.02 Физика представители деканата и преподаватели кафедры экспериментальной и теоретической физики систематически взаимодействуют со специальными структурными подразделениями и социальными службами университета (санаторий-профилакторий, центр содействия трудоустройства, центр правовой помощи, служба социально-психологической поддержки).

Ежегодно проводятся кураторские часы, встречи в общежитиях с преподавателями кафедры экспериментальной и теоретической физики, преподавателями кафедр психологии, философии, кафедры физической культуры и основ медицинских знаний и других кафедр.

Назначены кураторы групп и курсов, деятельность которых регламентирована Положением о кураторе учебной группы. На факультете ведется кураторство преподавателями факультета и кураторами учебных групп студентов-сирот и студентов-инвалидов.

Кураторы студенческих групп направления подготовки «03.03.02 Физика» назначаются из числа преподавателей кафедры экспериментальной и теоретической физики.

Кураторы ведут активную работу в группах по адаптации студентов к учебному процессу, по реабилитации студентов из социально незащищенных групп, ведут контроль за успеваемостью, организуют внеучебную и культурно-массовую работу.

Все кураторы знакомят студентов с действующим законодательством в сфере образования, Основами государственной молодежной политики, Уставом университета, Правилами внутреннего распорядка; проводят собрания в группах по итогам года, в связи с введением рейтинговой системы оценки знаний студентов. Кураторы, согласно расписанию, проводят кураторские часы, на которых обсуждаются актуальные вопросы студенческой жизни и студенческого самоуправления, результаты промежуточных аттестаций.

Ежегодно разрабатывается и обновляется социальный паспорт направления подготовки, в котором ведется учет студентов-сирот, студентов-инвалидов, студентов, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС, студентов из материально-необеспеченных

семей. Утверждается план работы со студентами социально незащищенных категорий (при наличии).

Организовываются и проводятся встречи с социально незащищенными категориями студентов. Им назначается социальная стипендия и ведется содействие в оказании материальной помощи. Студенты этой группы вовлекаются в общественную воспитательную работу факультета и университета. Студенты направляются в вузовский санаторий-профилакторий; в льготном порядке проходят медицинские осмотры, организуемые вузом на базе профилактория. В льготном порядке студентам предоставляется возможность летнего оздоровления на море.

Существенное внимание уделяется контролю и поддержке состояния здоровья обучающихся по направлению подготовки «03.03.02 Физика». Систематически проводятся медицинские осмотры, диспансеризации, посещение Центра здоровья.

6.6. *Мониторинг и внутренняя система оценки воспитательной деятельности по направлению подготовки*

На факультете проводятся опросы студентов направления подготовки по анализу условий проживания в общежитии, организации внеучебной и воспитательной работы. Раз в семестр на заседаниях Ученого совета факультета, на заседаниях кафедр (ежемесячно), студенческого совета проводится анализ состояния воспитательной работы по данному направлению подготовки.

Для студентов направления подготовки существует система мотивации и поощрений. Используются следующие формы поощрения студентов за достижения во внеучебной деятельности:

– награждение благодарностями, грамотами, дипломами, призами и ценными подарками;

– организация бесплатных экскурсий, предоставление первоочередного права при организации летнего отдыха.

– назначение дополнительной повышенной стипендии за особые успехи в общественной, культурно-массовой, научно-исследовательской, спортивной деятельности.

Механизм выдвижения кандидатур на повышенные и именные стипендии: кандидаты на получение именных и повышенных стипендий предоставляют необходимый пакет документов, подтверждающих право на получение стипендии. Соответствующий пакет документов рассматривается на заседании стипендиальной комиссии, которая отбирает необходимое количество стипендиатов. Протокол заседания стипендиальной комиссии и пакеты документов передаются в соответствующие структурные подразделения для следующего этапа конкурсного отбора стипендиатов.

Социокультурная среда физико-математического факультета, необходимая для всестороннего развития личности студента направления подготовки 03.03.02 Физика, позволяет не только вооружить студентов профессиональными знаниями, умениями и навыками, но и сформировать ряд профессионально значимых и социально необходимых личностных качеств (компетенций), характеризующих социальный портрет будущего

специалиста: культура системного мышления, законопослушное поведение, коммуникативная культура, умение работать в команде, толерантность, стремление к самопознанию и саморазвитию, высокая профессиональная ответственность, организаторские и лидерские качества, устойчивость к постоянно изменяющимся социальным, психологическим и экономическим факторам, гибкость и креативность мышления, умение представлять свои профессиональные и личностные качества.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата

Контроль качества освоения ОПОП осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Систему контроля составляют: текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестация обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик; промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик. Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются локальными нормативными актами (Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015 г., протокол № 8; Положение о переводе, восстановлении и отчислении обучающихся, утверждённое решением учёного совета Университета от 22.09.2015 г., протокол №7).

Процедура организации и проведения университетом государственной итоговой аттестации обучающихся устанавливается локальным нормативным актом (Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 31.03.2016 г., протокол №3).

7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» организация разработки и реализации образовательной программы включает проектирование фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике.

Требования к структуре, содержанию, порядку разработки фонда оценочных средств устанавливаются локальным нормативным актом (Положение о фондах оценочных средств, утверждённое решением учёного совета университета от 24.12.2015 г., протокол № 11).

Фонд оценочных средств по дисциплине или практике включает в себя:

– перечень компетенций;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности) по дисциплине, практике;

– методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, практике.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

– перечень компетенций;

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки конкретных результатов освоения образовательной программы;

– методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 8.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП бакалавриата.

В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями от 09.02.2016 г. и 28.04.2016г.) государственная итоговая аттестация проводится:

- государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям образовательного стандарта;

в форме:

- государственного экзамена;

- защиты выпускной квалификационной работы.

По направлению подготовки 03.03.02 Физика (уровень бакалавриата), направленность (профиль) Медицинская физика государственная итоговая аттестация проводится в форме сдачи государственного экзамена, включая подготовку к сдаче, и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» организация разработки и реализации образовательной программы включает проектирование программы ГИА (Приложение 9).

Программа ГИА включает в себя:

- программу государственного экзамена;

- перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену;

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;

- фонды оценочных средств: типовые контрольные задания и иные материалы, необходимых для оценки конкретных результатов освоения образовательной программы.

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ.

7.3. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Механизм менеджмента качества образования в процессе реализации программы составляет:

– заключения работодателей о работе обучающихся в период производственной практики;

– постановления выпускающей кафедры экспериментальной и теоретической физики о допуске обучающихся к ГИА;

– отчет председателя государственной экзаменационной комиссии;

– производственные характеристики выпускников с места работы.

8. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 №301), Положения об организации образовательного процесса для обучающихся – инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённого решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта БГУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; специальные учебники и учебные пособия и др.);

- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;

- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;

- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронную систему обучения БГУ, в том числе использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ, при необходимости, на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтёров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Приложение 1

Локальные нормативные акты, составляющие базу разработки ОПОП

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 29.01.2016г. №130).
2. Порядок проведения самообследования университетом, утверждённый решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (Приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).
3. Положение об открытии новых образовательных программ высшего образования лицензированных направлений подготовки (специальностей) и распределении обучающихся по профилям, специализациям, магистерским программам, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (Приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).
4. Положение об организации образовательного процесса для обучающихся – инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (Приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).
5. Положение о кафедре ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 25.02.2016г., протокол №2 (Приказ БГУ от 17.03.2016г. №318).
6. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, утверждённый решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016 №195).
7. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 28.12.2015г. №2543).
8. Порядок разработки и утверждения рабочей программы дисциплины (модуля), практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).
9. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 31.03.2016г., протокол №3 (Приказ БГУ от 31.03.2016г. №400, с изм. Приказ БГУ от 30.05.2016 №767).
10. Положение о выпускных квалификационных работах, утверждённый решением учёного совета Университета от 22.09.2015г., протокол №7 (Приказ БГУ от 05.11.2015г. №2307-ст, с изм. Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

11. Положение об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» с использованием для проверки автоматизированных систем поиска заимствований в тексте (Приказ БГУ от 11.10.2016 №1661).

12. Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (Приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).

13. Положение о научно-исследовательской работе обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016г. №193).

14. Положение о курсовой работе, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 28.12.2015г. №2543).

15. Положение об организации самостоятельной работы обучающихся (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

16. Положение о реализации элективных дисциплин (модулей) по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016г. №194).

17. Требования по применению инновационных форм учебных занятий в образовательном процессе, утверждённые решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (Приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).

18. Положение о дистанционном обучении (Приказ БГУ от 11.10.2016 №1661).

19. Положение о фондах оценочных средств, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016 №196).

20. Порядок организации и проведения внутривузовского тестирования (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

21. Положение о расписании учебных занятий и зачетно-экзаменационных сессий, утверждённые решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (Приказ БГУ от 11.12.2015г. №2381).

22. Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре по основным профессиональным образовательным программам (Приказ БГУ от 31.12.2015 г. №2581).

23. Положение об электронном портфолио обучающегося ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 22.09.2015г., протокол №7 (Приказ БГУ от 05.11.2015г. №2307-ст).

24. Положение об электронной системе обучения ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 22.09.2015г., протокол №7 (Приказ БГУ от 05.11.2015г. №2307-ст).

25. Положение о системе независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 27.03.2017 №378).

26. Положение Совета обучающихся по качеству образования ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

Приложение 4. Матрица компетенций

Матрица формирования компетенций

Срок освоения ОПОП 4 **года**
Форма обучения **очная**

Факультет **физико-математический**
Направление подготовки **03.03.02 «Физика» (уровень бакалавриата)**
Направленность (профиль) **Медицинская физика**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции																			
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**	**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**	**ПК-2**
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2
Б1.Б.01	История		ОК-2																		
Б1.Б.02	Философия	ОК-1																			
Б1.Б.03	Иностранный язык					ОК-5											ОПК-7				
Б1.Б.04	Правоведение				ОК-4																
Б1.Б.05	Экономика			ОК-3																	
Б1.Б.06	Менеджмент							ОК-7													
Б1.Б.07	Профессиональная этика						ОК-6														
Б1.Б.08	Культурология						ОК-6														
Б1.Б.09	Мировая художественная культура						ОК-6														
Б1.Б.10	Русский язык и культура речи					ОК-5															
Б1.Б.11	Мотивационный тренинг												ОПК-3								
Б1.Б.12	Основы математической обработки информации												ОПК-3								
Б1.Б.13	Современные информационные технологии										ОПК-1					ОПК-6					
Б1.Б.14	Концепции современного естествознания												ОПК-3								
Б1.Б.15	Психология						ОК-6	ОК-7													
Б1.Б.16	Педагогика						ОК-6	ОК-7													
Б1.Б.17	Основы научных исследований										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности									ОК-9											
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт								ОК-8												
Б1.Б.20	Основы математических наук										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.20.01	Алгебра и геометрия										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.21	Математический анализ										ОПК-1	ОПК-2									

Б1.Б.21.01	Дифференциальное исчисление функций одной переменной										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.21.02	Интегральное исчисление функций одной переменной. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.21.03	Кратные интегралы и ряды										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.22	Высшая математика										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.22.01	Комплексный анализ										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.22.02	Дифференциальные уравнения										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.22.03	Векторный и тензорный анализ										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.22.04	Теория вероятностей и математическая статистика										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.22.05	Линейные и нелинейные уравнения физики										ОПК-1	ОПК-2									
Б1.Б.23	Информатика										ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5				ОПК-9		
Б1.Б.23.01	Программирование										ОПК-1			ОПК-4	ОПК-5						
Б1.Б.23.02	Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)										ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3								
Б1.Б.23.03	Численные методы и математическое моделирование										ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3						ОПК-9		
Б1.Б.24	Общая физика										ОПК-1		ОПК-3					ОПК-8		ПК-1	
Б1.Б.24.01	Механика										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	
Б1.Б.24.02	Молекулярная физика										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	
Б1.Б.24.03	Электричество и магнетизм										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	
Б1.Б.24.04	Оптика										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	
Б1.Б.24.05	Атомная физика										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	
Б1.Б.24.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц										ОПК-1		ОПК-3					ОПК-8		ПК-1	
Б1.Б.25	Теоретическая физика												ОПК-3					ОПК-8		ПК-1	ПК-2
Б1.Б.25.01	Теоретическая механика. Механика сплошных сред												ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.Б.25.02	Электродинамика												ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.Б.25.03	Квантовая теория												ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.Б.25.04	Физика конденсированного состояния. Термодинамика. Статистическая физика. Физическая кинетика.												ОПК-3					ОПК-8		ПК-1	ПК-2

Б1.В	Вариативная часть								ОК-8		ОПК-1		ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6		ОПК-8		ПК-1	ПК-2
Б1.В.01	Медико-биологические дисциплины										ОПК-1							ОПК-8		ПК-1	ПК-2
Б1.В.01.01	Анатомия и физиология человека										ОПК-1							ОПК-8			ПК-2
Б1.В.01.02	Основы общей патологии										ОПК-1							ОПК-8			ПК-2
Б1.В.01.03	Основы медицинской физики										ОПК-1									ПК-1	
Б1.В.02	Физико-химические основы медицины										ОПК-1							ОПК-8		ПК-1	ПК-2
Б1.В.02.01	Биофизические основы живых систем										ОПК-1							ОПК-8			ПК-2
Б1.В.02.02	Медицинская биохимия										ОПК-1							ОПК-8			ПК-2
Б1.В.02.03	Радиационная физика										ОПК-1									ПК-1	
Б1.В.02.04	Биофизика неионизирующих излучений										ОПК-1									ПК-1	
Б1.В.03	Медицинская техника и технологии										ОПК-1		ОПК-3								ПК-2
Б1.В.03.01	Основы интроскопии										ОПК-1		ОПК-3								ПК-2
Б1.В.03.02	Медицинская электроника и измерительные преобразователи										ОПК-1		ОПК-3								ПК-2
Б1.В.04	Химия										ОПК-1							ОПК-8			ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Основы биофизики										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы физики низких температур										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Электротехника. Физическая электроника										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Основы электротехники										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические методы анализа биологических объектов										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Физические методы анализа биологических объектов										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Физико-химический анализ лекарственных препаратов										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Физический анализ лекарственных препаратов										ОПК-1		ОПК-3							ПК-1	ПК-2

Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5										ОПК-1		ОПК-3								ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Основы физиотерапии										ОПК-1		ОПК-3								ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Физико-технические основы лучевой терапии										ОПК-1		ОПК-3								ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6													ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6						ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Информационная безопасность													ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6						ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Современные проблемы информационной безопасности													ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6						ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту								ОК-8													
Б1.В.ДВ.07.01	Общая физическая подготовка								ОК-8													
Б1.В.ДВ.07.02	Спортивные игры								ОК-8													
Б2	**Практики**										**ОПК-1**		**ОПК-3**						**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**	**ПК-2**
Б2.В	Вариативная часть										ОПК-1		ОПК-3						ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных проф. умений и навыков)										ОПК-1		ОПК-3								ПК-1	ПК-2
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению проф. умений и опыта проф. деятельности)																		ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2
Б2.В.03(П)	Производственная практика (НИР)																		ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2
Б2.В.04(П)	Производственная практика (преддипломная)																		ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2
Б3	**Государственная итоговая аттестация**	**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**	**ПК-2**	
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена					ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6				ПК-1	ПК-2	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4						ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3		ОПК-5		ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	
ФТД	**Факультативы**																	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**		
ФТД.В	Вариативная часть																	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1		
ФТД.В.01	История физики																	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1		
ФТД.В.02	Введение в кристаллофизику																	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1		

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) квалификации выпускника «Физика» по направлению подготовки 03.03.02 (профиль "Медицинская физика") очной формы обучения

ОПОП разработана выпускающей кафедрой экспериментальной и теоретической физики физико-математического факультета ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского».

Рецензируемая ОПОП ВО разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки «Физика», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 937 от 7 августа 2014 года.

ОПОП ВО включает в себя ОПОП с перечнем приложений, учебный план, календарный учебный график, матрицу компетенций, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации.

В ОПОП представлена характеристика направления подготовки, цели, области, объекты, виды профессиональной деятельности выпускников, перечень задач, которые должен быть готов решать выпускник в соответствии с видами профессиональной деятельности; приведен полный перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающегося в результате освоения образовательной программы.

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает базовую часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура учебного плана в целом логична и последовательна.

Оценка аннотаций рабочих программ дисциплин, практик, представленных на сайте университета, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника. В рабочих программах дисциплин указываются требования к организации текущего контроля освоения программы, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся, предусмотрено использование активных и интерактивных технологий проведения учебных занятий. Содержание программ практик свидетельствует об их профессионально-практической ориентации на решение задач профессиональной деятельности в соответствии с видами деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

Анализ рабочих программ дисциплин и практик показал, что при реализации ОПОП используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, тесты, сформулирована примерная тематика рефератов, курсовых работ. Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП соответствует требованиям к результатам освоения образовательной программы. Содержание образовательной программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Рецензируемая ОПОП имеет высокий уровень материально-технического и учебно-методического обеспечения её реализации. Выборочный анализ материалов, размещённых в электронной системе обучения университета, показал, что в ней представлены рабочие программы всех заявленных дисциплин и практик, программа государственной итоговой аттестации. В качестве сильных сторон образовательной программы следует отметить, что к её реализации привлекается высококомпетентный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители профессиональных сообществ, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы.

Рекомендации к совершенствованию образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика:

- в рамках учебных курсов следует предусмотреть встречи с представителями российских компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная кафедрой экспериментальной и теоретической физики ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» (профиль «Медицинская физика»).

Рецензент: Директор Департамента здравоохранения Брянской области А.Н. Бардуков

Дата М.П.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**, направленность (профиль) – **Медицинская физика**

1. РАЗРАБОТАНА: профессор В.В.Новиков, доцент Б.И.Корнев

   Руководитель ОП _____ Г.В. Егоров
   (подпись)
   «18» мая 2017 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой
   экспериментальной и теоретической физики
   к рассмотрению учёным советом физико-математического факультета
   протокол № 8 от «18» мая 2017 г.

   Заведующий выпускающей кафедрой _____ Н.В.Моисеев
   (подпись)

3. Одобрена и рекомендована учёным советом
   физико-математического факультета
   к рассмотрению учёным советом университета
   протокол № 4 от «22» мая 2017 г.

   Декан факультета _____ С.Г.Малинников
   (подпись)
   «22» мая 2017 г.

4. СОГЛАСОВАНО:

   Директор института _____ В.И.Горбачев
   (подпись)
   «22» мая 2017 г.

5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЁНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА:

   Протокол № 3 от «25» мая 2017 г.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 – Физика направленность (профиль) Медицинская физика

1. На основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», приказа БГУ от 05.09.2017 г. №1271 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» и внесении изменений в локальные нормативные акты и документы» внесены соответствующие изменения:

1.1. Актуализирован календарный учебный график в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 №301:

п. 24. Общая продолжительность каникул в течение учебного года, если иное не установлено федеральным государственным образовательным стандартом, составляет:

при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель - не менее 7 недель и не более 10 недель;

при продолжительности обучения в течение учебного года не менее 12 недель и не более 39 недель - не менее 3 недель и не более 7 недель;

при продолжительности обучения в течение учебного года менее 12 недель - не более 2 недель.

п. 25. При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

1.2. Обновлено содержание п.1.2. «Нормативные документы разработки ОПОП».

1.2 Нормативные документы разработки ОПОП

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

• Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

• Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования «Физика».

• Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изм. от 28.04.2016г.).

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (с изм. от 15.12.2017г.).

• Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации 22 января 2015г. №ДЛ-1/05вн.

• Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ.

• Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки «Физика».

• Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского».

• Локальные нормативные акты БГУ (Приложение 1).

1.3. Обновлено Приложение 1 «Локальные нормативные акты БГУ».

2. В содержание ОПОП включён п. 8. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

п. 8. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 №301), Положения об организации образовательного процесса для обучающихся – инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённого решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта БГУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; специальные учебники и учебные пособия и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;

- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронную систему обучения БГУ, в том числе использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ, при необходимости, на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтёров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

3. Обновлено фактическое ресурсное обеспечение ОПОП (учебно-методическое и кадровое обеспечение)

Внесены изменения в рабочие программы дисциплин. Внесены изменения, связанные с заменой преподавателей, ведущих дисциплины.

Руководитель ОПОП Г.В.Егоров

Врио заведующего кафедрой ЭТФ Н.В. Моисеев

Обновленное приложение 1

Локальные нормативные акты, составляющие базу разработки ОПОП

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 31.08.2017г., протокол №5 (приказ БГУ от 05.09.2017г. №1271).
2. Порядок проведения самообследования университетом, утверждённый решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).
3. Положение об открытии новых образовательных программ высшего образования лицензированных направлений подготовки (специальностей) и распределении обучающихся по профилям, специализациям, магистерским программам, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).
4. Положение об организации образовательного процесса для обучающихся – инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).
5. Положение о кафедре ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 25.02.2016г., протокол №2 (приказ БГУ от 17.03.2016г. №318, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).
6. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, утверждённый решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 11.02.2016 №195, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).
7. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 28.12.2015г. №2543, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271, приказом БГУ от 29.01.2018г. №61).
8. Порядок разработки и утверждения рабочей программы дисциплины (модуля), практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).
9. Положение об организации контактной работы обучающихся с педагогическими работниками в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).
10. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 31.03.2016г., протокол №3 (приказ БГУ от 31.03.2016г. №400, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 30.05.2016 №767 и от 05.09.2017 г. №1271).

11. Положение о выпускных квалификационных работах, утверждённый решением учёного совета Университета от 22.09.2015г., протокол №7 (приказ БГУ от 05.11.2015г. №2307-ст, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 26.12.2016 №2117 и от 05.09.2017 г. №1271).

12. Положение об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» с использованием для проверки автоматизированных систем поиска заимствований в тексте (приказ БГУ от 11.10.2016 №1661).

13. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426).

14. Порядок зачёта в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, освоенным обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, дополнительного образования, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426).

15. Положение о научно-исследовательской работе обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016г. №193, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

16. Положение о курсовой работе, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 28.12.2015г. №2543, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 31.05.2017 №743 и от 05.09.2017 г. №1271).

17. Положение об организации самостоятельной работы обучающихся (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

18. Положение о реализации элективных дисциплин (модулей) по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 11.02.2016г. №194, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

19. Положение о реализации факультативных дисциплин по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

20. Требования по применению инновационных форм учебных занятий в образовательном процессе, утверждённые решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

21. Порядок применения в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426).

22. Порядок организации образовательной деятельности с использованием онлайн – курсов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 28.06.2017г., протокол №4 (Приказ БГУ от 21.08.2017 №1175).

23. Положение о фондах оценочных средств, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016 №196, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

24. Порядок организации и проведения внутривузовского тестирования, утверждённый решением учёного совета Университета от 22.12.2016г., протокол №10 (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

25. Положение о расписании учебных занятий и зачетно-экзаменационных сессий по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 28.06.2017г., протокол №4 (Приказ БГУ от 25.08.2017г. №1193).

26. Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре по основным профессиональным образовательным программам (Приказ БГУ от 31.12.2015 г. №2581, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

27. Положение об электронном портфолио обучающегося ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

28. Положение о системе независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 27.03.2017 №378).

29. Положение Совета обучающихся по качеству образования ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**, направленность (профиль) – **Медицинская Физика**

1. РАЗРАБОТАНА:

   Руководитель ОПОП _____ Г.В. Егоров
   (подпись)
   «04» 05 2018 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой
   экспериментальной и теоретической физики
   к рассмотрению учёным советом физико-математического факультета
   протокол № 5 от «04» 05 2018 г.

   Заведующий выпускающей кафедрой _____ Н.В. Моисеев
   (подпись)

3. Одобрена и рекомендована учёным советом
   физико-математического факультета
   к рассмотрению учёным советом университета
   протокол № 4 от «07» мая 2018 г.

   Декан факультета _____ С.Г. Малинников
   (подпись)
   «07» мая 2018 г.

4. СОГЛАСОВАНО:

   Директор института _____ В.И. Горбачев
   (подпись)
   «14» мая 2018 г.

5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЁНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА:

   Протокол № 6 от «17» мая 2018 г.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**, направленность (профиль) **Медицинская физика**

1. Обновлены рабочие программы учебных дисциплин и программы практик:

2. Обновлен фонд оценочных средств по учебным дисциплинам и практикам.

3. Обновлен перечень учебно-методического и информационного обеспечения учебных дисциплин и проведения практик:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО во всех рабочих программах дисциплин обновлён состав лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

4. В Приложение 1 основной профессиональной образовательной программы «Локальные нормативные акты БГУ» включены следующие ЛНА:

- Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 21.12.2018г., протокол №12 (приказ БГУ от 27.12.2018 №212).

- Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, утверждённый решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170).

- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170).

- Порядок разработки и утверждения рабочей программы дисциплины (модуля), практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 17.01.2019г., протокол №1 (приказ БГУ от 23.01.2019 №09).

- Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ обучающихся в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» в

электронно-библиотечной системе университета, утверждённый решением учёного совета Университета от 21.12.2018г., протокол №12 (приказ БГУ от 27.12.2018г. №212).

- Положение о фондах оценочных средств по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 17.01.2019 г., протокол №1 (приказ БГУ от 23.01.2019 №09).

- Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170).

Руководитель ОПОП Г.В.Егоров

И.О. заведующего кафедрой ЭТФ Н.В.Моисеев

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**, направленность (профиль) – **Медицинская Физика**

1. РАЗРАБОТАНА:

   Руководитель ОПОП _____ Г.В. Егоров
   (подпись)

   «18» 04 2019 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой
   экспериментальной и теоретической физики
   к рассмотрению учёным советом физико-математического факультета
   протокол № 4 от «18» 04 2019 г.

   Заведующий выпускающей кафедрой _____ Н.В. Моисеев
   (подпись)

3. Одобрена и рекомендована учёным советом
   физико-математического факультета
   к рассмотрению учёным советом университета
   протокол № 7 от «29» 04 2019 г.

   Декан факультета _____ С.Г. Малинников
   (подпись)

   «29» 04 2019 г.

4. СОГЛАСОВАНО:

   Директор института _____ В.И. Горбачев
   (подпись)

   «06» 05 2019 г.

5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЁНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА:

   Протокол № 6 от «23» 05 2019 г.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**,

направленность (профиль) Медицинская физика

1. В связи с вступлением в силу с 1 июля 2020 года Федерального закона от 02.12.2019 №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» основная профессиональная образовательная программа актуализирована в части включения в её содержание **практической подготовки обучающихся**:

Практическая подготовка – это форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Освоение основной профессиональной образовательной программы предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов программы (отдельных учебных дисциплин) организуется в форме практической подготовки при проведении практических занятий, практикумов и лабораторных работ в соответствии с утвержденным учебным планом.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении БГУ, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и Университетом.

В соответствии с п.7 Федерального закона от 02.12.2019 №403-ФЗ часть 3 статьи 27 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» о возможности создания образовательными организациями высшего образования кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, признана утратившей силу.

2. В рамках исполнения приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 марта 2020 г. №397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», на основании Приказов БГУ от 16.03.2020г. №23, от 03.04.2020г. №36 в период с 16 марта 2020 года до особых указаний организована контактная работа обучающихся и педагогических работников университета при реализации образовательной программы в электронной информационно-образовательной среде с использованием различных информационно-коммуникационных образовательных технологий, в том числе дистанционного обучения.

Реализация образовательной программы обеспечивается в полном объёме в соответствии с утверждённым расписанием учебных занятий в электронной системе обучения БГУ на базе платформы MOODLE.

3. На основании Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 484 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней», Приказа БГУ от 26 марта 2020г. №35 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» внесены изменения в календарный учебный график ОПОП: обучающимся предоставлены каникулы с 28 марта 2020 года по 5 апреля 2020 года.

6. Обновлены рабочие программы учебных дисциплин (программы практик)

6.3. Обновлен перечень учебно-методического и информационного обеспечения дисциплин *(проведения практик)*:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО во всех рабочих программах дисциплин обновлён состав лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем;

- сайты электронной системы обучения БГУ и электронного портфолио БГУ доступны по новым адресам - https://eso.brgu.ru/ и https://portfolio.brgu.ru/.

8. В Приложение основной профессиональной образовательной программы «Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности» включены следующие локальные нормативные акты:

- Порядок разработки и утверждения адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 19.12.2019г., протокол №3 (приказ БГУ от 20.12.2019г. №143);

- Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 26.09.2019г., протокол №1 (приказ БГУ от 30.09.2019г. №105);

- Положение о курсовом проектировании в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 19.12.2019г., протокол №3 (приказ БГУ от 20.12.2019г. №142);

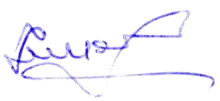
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённые решением учёного совета Университета от 03.10.2019г., протокол №2 (приказ БГУ от 04.10.2019г. №108);

- Положение о дипломах с отличием в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 23.05.2019г., протокол №6 (приказ БГУ от 29.05.2019г. №47);

- Положение о контрольной работе в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 23.05.2019г., протокол №6 (приказ БГУ от 29.05.2019г. №47);

- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 28.02.2019г. №21).

Руководитель ОПОП Г.В. Егоров

Заведующий кафедрой  Н.В. Моисеев

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**,

направленность (профиль) **Медицинская физика**

1. ОБНОВЛЕНА:

   Руководитель ОПОП (Г.В.Егоров)

   (подпись)

   « 23» апреля 2020 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой экспериментальной и теоретической физики
   к рассмотрению учёным советом физико-математического факультета
   протокол № 4 от «23 » апреля 2020 г.

   Заведующий выпускающей кафедрой (Н.В. Моисеев)

   (подпись)

3. Одобрена и рекомендована учёным советом физико-математического факультета к рассмотрению учёным советом университета
   протокол № 7 от «14» мая 2020 г.

   Декан факультета (С.Г. Малинников)

   (подпись)

   « 14» мая 2020 г.

4. СОГЛАСОВАНО:

   Директор института (В.И. Горбачев)

   (подпись)

   « 14» мая 2020 г.

5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЁНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА

   протокол № 6 от «28» мая 2020 г.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**,

направленность (профиль) **Медицинская физика**

На основании Приказа Минтруда России от 26 декабря 2019 г. № 832н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июня 2020 г., регистрационный № 58533) «О признании утратившим силу приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993) и решения учёного совета БГУ от 31 августа 2020 г. протокол № 8 в Нормативные документы разработки основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) внесены изменения:

- из перечня нормативных документов разработки ОПОП и соответственно рабочих программ дисциплин (практик) исключен вышеуказанный профессиональный стандарт.

Внесены изменения в **пункт 7 пп.7.10.** – Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО.

протокол заседания кафедры экспериментальной и теоретической физики
№ 2 от « 8 » сентября 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой (Н.В. Моисеев)
(подпись)

Руководитель ОПОП (Г.В. Егоров)
(подпись)

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

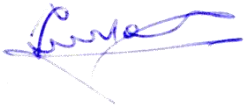
основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки **03.03.02 Физика**,

направленность (профиль) Медицинская физика

На основании решения ученого совета БГУ от 30 сентября 2020 г. протокол №9 о внесении изменений в нормативные документы разработки основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) в связи с Приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778) «О практической подготовке обучающихся» и признанием утратившим силу Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» в Нормативные документы разработки ОПОП:

- включён Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- исключён Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».
- в Приложении «Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности» включено Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 30.09.2020г., протокол №9 (приказ БГУ от 01.10.2020г. №118); признано утратившим силу и исключено Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 28.12.2015г. №2543, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271, приказом БГУ от 29.01.2018г. №61).

протокол заседания кафедры экспериментальной и теоретической физики
№ 3 от « 6 » октября 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  (Н.В. Моисеев)

(подпись)

Руководитель ОПОП (Г.В. Егоров)

(подпись)