

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИНЯТО:

Ученым советом ДОННУ

28.04.2020 г., протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО:

приказом ректора ДОННУ

от _____ 2020 г. № _____

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
03.03.02 – Физика

Программа подготовки
бакалавриат

Квалификация (степень)
Бакалавр

Форма обучения
очная

Донецк 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» по направлению подготовки 03.03.02 Физика.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 Физика.....	4
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО).....	5
1.3.1. Цель (миссия).....	5
1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата.....	6
1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата.....	6
1.4. Требования к абитуриенту	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:.....	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО	9
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА	12
4.1. Базовый учебный план подготовки бакалавра.....	12
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин	12
4.3. Программы учебных и производственных практик	12
4.4. Программа научно-исследовательской работы	13
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	15
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА	16
5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс	18
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	18
5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса.....	19

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА	23
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА	25
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	25
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата	26

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» по направлению подготовки 03.03.02 Физика

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» по направлению подготовки 03.03.02 Физика представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программы учебных и производственных практик;
- программу научно-исследовательской работы;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 Физика

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367;
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании», принятый Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики от 19 июня 2015 г. № 55-ІНС (с изменениями, внесенными от 04.03.2016 № 111-ІНС; 03.08. 2018 № 249-ІНС; 12.06.2019 № 41- ІНС; 18.10.2019 № 64-ІІНС);
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 04 апреля 2016 г. № 284,

зарегистрированный в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 22 апреля 2016 г. № 1190;

- Изменения к ГОС ВПО по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 28 сентября 2017 г. № 989, зарегистрированный в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 19 октября 2017 г. № 2284;

- Положение об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (приказ МОН ДНР 07.08.2015 г. № 380 (в редакции приказа МОН ДНР от 30.10.2015 г. № 750);

- Устав ГОУ ВПО Донецкого национального университета;

- Концепция образовательной деятельности ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» (приказ ректора 31.12.2015 г. № 202/05);

- Типовое положение и должностные инструкции работников, осуществляющих и обеспечивающих образовательную деятельность в ДонНУ (приказ ректора 10.11.2015 г. № 145/05);

- Порядок организации учебного процесса, проведения промежуточной аттестации и отчисления обучающихся в Донецком национальном университете (приказ ректора 24.12.2015 г. № 176/05);

- Локальные акты ДОННУ.

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО)

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата.

ООП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

Заключается в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества; в развитии у студентов таких профессионально-значимых личностных качеств, как гибкость мышления, концентрация и переключаемость внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, грамотное употребление языка, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел, а также в поддержании традиций высшего профессионального образования; в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой мировой

ОПЫТ.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата

4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата

240 зачетных единиц включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

Форма обучения: очная.

Язык обучения: Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственных языках Донецкой Народной Республики, с учетом пожеланий обучающихся.

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения бакалаврской программы

Лица, имеющие аттестат о среднем образовании или диплом среднего профессионального образования и желающие освоить программу подготовки бакалавров по направлению 03.03.02 Физика, зачисляются в бакалавриат по результатам конкурса, описанного в правилах приема на обучение в Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет» на 2020/2021 учебный год (<http://donnu.ru/admission/rules>).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает все виды наблюдающихся в природе физических явлений, процессов и структур, а также образование и воспитание

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

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

физические, инженерно-физические, биофизические, физическо-химические, медико-физические, природоохранные технологии;

физическая экспертиза и мониторинг;

обучение;

воспитание;

развитие;

просвещение;

образовательные системы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

научно-исследовательская;

проектная деятельность;

научно-инновационная;

организационно-управленческая;

педагогическая и просветительская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

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;

проектная деятельность:

освоение методов инженерно-технологической деятельности;

проектирование методик научных исследований;

проектирование инженерно-технических программ;

разработка перспективных конструкторских решений;

разработка новых технологических процессов;

научно-инновационная деятельность:

освоение методов применения результатов научных исследований в инновационной деятельности;

освоение методов инженерно-технологической деятельности;

участие в обработке и анализе полученных данных с помощью современных информационных технологий;

организационно-управленческая деятельность:

знакомство с основами организации и планирования физических исследований;

участие в информационной и технической организации научных семинаров и конференций;

участие в написании и оформлении научных статей и отчетов;

педагогическая и просветительская деятельность:

подготовка и проведение учебных занятий в образовательных организациях общего и среднего профессионального образования;

экскурсионная, просветительская и кружковая работа.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО

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

В результате освоения программы по направлению подготовки 03.03.02 Физика у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

общекультурные компетенции (ОК):

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском, украинском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность 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):

- способность 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 физики, химии, биологии, экологии, наук о земле и человеке) (ОПК-1);
- способность 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);

- способность использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач (ОПК-3);
- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-4);
- способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией (ОПК-5);
- способность 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);
- способность использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка (ОПК-7);
- способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности (ОПК-8);
- способность получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей (ОПК-9).

профессиональные компетенции (ПК):

научно-исследовательская и проектная деятельность:

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

научно-инновационная деятельность:

- готовность применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований (ПК-3);
- способность применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин (ПК-4);
- способность пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований (ПК-5);

организационно-управленческая деятельность:

- способность понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований (ПК-6);
- способность участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме (ПК-7);
- способность понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования (ПК-8);

педагогическая и просветительская деятельность:

- способность проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами (ПК-9).

Выпускник, освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования по направлению подготовки 03.03.03 Физика подготовлен для продолжения образования в магистратуре.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА

В соответствии с ГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 Физика содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется базовым учебным планом бакалавра; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; государственной итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план подготовки бакалавра

Учебный план (Приложение А) состоит из календарного учебного графика, сводных данных по бюджету времени, информации о практиках и государственной аттестации типового учебного плана на весь период обучения. На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план.

Оригинал базового учебного плана находится в учебном отделе ДОННУ и на выпускающих кафедрах: кафедре общей физики и дидактики физики и кафедре теоретической физики и нанотехнологий.

Электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

Оригиналы рабочих программ дисциплин находятся на выпускающих кафедрах: кафедре общей физики и дидактики физики и кафедре теоретической физики и нанотехнологий.

Электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.3. Программы учебных и производственных практик

В соответствии с ГОС ВПО по направлению подготовки практики (учебная практика, производственная (педагогическая) практика, преддипломная практика (в том числе подготовка ВКР: дипломной

работы)) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Предусмотрены такие виды практик:

- *учебная* 5 семестр, продолжительность – 2 недели (108 часов, 3 зачетных единицы);

- *производственная (педагогическая)*: 7 семестр, продолжительность – 4 недели (216 часов, 6 зачетных единиц);

- *преддипломная практика (в том числе подготовка ВКР: дипломной работы)*: 8 семестр, продолжительность – 4 недели (216 часов, 6 зачетных единиц).

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

Практики и НИР проходят как на кафедрах физико-технического факультета ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», так и в других государственных, муниципальных, организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую и/или педагогическую деятельность в области физики и/или дидактики физики после заключения соответствующего договора.

Перечень предприятий, в которых студенты проходят практики

- ГУ ДонФТИ им.А.А.Галкина, договор №039/02-37/16 от 01.09.2016, срок действия до 31.12.2020 г.;

- Государственное бюджетное нетиповое общеобразовательное учреждение «Республиканский лицей-интернат «Эрудит» центр для одаренных детей» (срок действия договора 10.11.2015 – 10.11 2020);

- Донецкий лицей «Коллеж» МОН ДНР (срок действия договора 13.01.2016 – 07.12.2020);

- Донецкий лицей «Интеллект» МОН ДНР (срок действия договора 01.03.2016 – 01.03.2021);

- Донецкий лицей № 12 (срок действия договора 12.01.2016 – 12.01.2021);

- Донецкий многопрофильный лицей I-III ступеней № 5 имени Н.П.Бойко (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);

- Донецкая гимназия № 92 (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);

- Донецкий профессионально-педагогический колледж (срок действия договора 01.03.2016 – 01.03.2021);

- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 9 МОН ДНР (срок действия договора 07.12.2015 – 07.12.2020);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 14 МОН ДНР (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 30 МОН ДНР (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 62 МОН ДНР (срок действия договора 15.12.2015 – 15.12.2020);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 88 МОН ДНР (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 96 МОН ДНР (срок действия договора 15.01.2016 – 31.12.2016);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 112 МОН ДНР (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);
- Донецкая общеобразовательная школа I-III ступеней № 124 МОН ДНР (срок действия договора 07.12.2015 – 07.12.2020);
- Макеевская общеобразовательная школа I-III ступеней № 21 (срок действия договора 18.01.2016 – 18.01.2021);
- Макеевская общеобразовательная школа I-III ступеней № 53 (срок действия договора 12.01.2016 – 07.12.2020).
- Муниципального Образовательного Учреждения «Школа № 14 города Донецка» (срок действия договора 16.01.2019 – 31.12.2022).
- Муниципального Общеобразовательного Учреждения «Основная Школа № 101 города Макеевки» (срок действия договора 16.01.2019 – 31.12.2022).

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, дневника практики и отзыва руководителя практики. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оригиналы сквозных программ практик и каждой из них находятся на выпускающих кафедрах: кафедре общей физики и дидактики физики и кафедре теоретической физики и нанотехнологий.

Их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.4. Программа научно-исследовательской работы.

Программа научно-исследовательской работы не предусмотрена

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки ДНР, входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится бакалавр.

Оригиналы программы государственной итоговой аттестации находятся на выпускающих кафедрах: кафедре общей физики и дидактики физики и кафедре теоретической физики и нанотехнологий.

Их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» располагает обширной современной материально-технической базой для обеспечения качественного и непрерывного образовательного процесса.

Развитая информационно-технологическая инфраструктура вуза позволяет проводить все виды дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся.

1. Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего		В том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	
		Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь кабинетов, м2	Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь, м2
Учебный корпус № 4, 4а	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	43	2793,4	0	0

2. Сведения о наличии библиотек

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
Библиотека	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	3035,5	401
Читальный зал № 1 иностранной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	58,1	34
Читальный зал № 2 гуманитарных наук	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 22	246,4	90
Читальный зал № 3 авторефератов и диссертаций	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	149,3	50
Читальный зал № 4 периодической литературы	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	189,5	31
Читальный зал № 5 мультимедиа- центра	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 22	30	22
Читальный зал № 6 биологических наук	83050, г. Донецк, ул. Щорса, д. 46	180,5	54
Читальный зал № 7 юридического факультета	83015, г. Донецк, пр. Ватутина, д. 1а	25	6
Читальный зал справочно- библиографической и информационной работы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	102,4	23

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
Зал электронной информации	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	122,9	40
Зал каталогов	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	103,9	8
Кабинет повышения квалификации библиотекарей	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	15,2	5
Абонемент научной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	176,5	4
Абонемент учебной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	543,7	6
Абонемент художественной литературы	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	308,4	17
Филиал 1. Пункт обслуживания юридической литературы	83101, ул. Куйбышева, д. 31а	45,4	11
Филиал 2. Пункт обслуживания института педагогики	83053, ул. Булавина, д. 1	100	58
Филиал 3. Пункт обслуживания института физической культуры и спорта	83048, ул. Байдукова, д. 80	225,4	48
Филиал 4. Пункт обслуживания лица	83050, ул. Щорса, д. 46	49,3	–

3. Сведения о наличии объектов спорта

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
Спортзал 1	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	450,4	–
Спортзал 2	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	450	–
Спортзал 3	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	336	–
Спортзал 4	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 8	108	–
Спортзал 5	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	212	–
Спортзал 6	83101, ул. Куйбышева, д. 31а	540,9	–
Спортзал 7	83048, г. Донецк, ул. Байдукова, д. 80	142,6	–
Спортзал 8	83048, г. Донецк, ул. Байдукова, д. 80	269,9	–
Спортзал 9	83048, г. Донецк, ул. Байдукова, д. 80	269,1	–
Спортзал адаптивной физической культуры	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 12	70	–
Спортивная площадка	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	2 250	–
Плавательный бассейн	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	5 728,3	–

4. Сведения об условиях питания обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
Буфет 8	83001, г. Донецк, пр. Театральный,	82,7	36

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
	д. 13		

5. Сведения об условиях охраны здоровья обучающихся

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
Медицинский пункт	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	32,2	–

5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 Физика обеспечивается педагогическими кадрами кафедр теоретической физики и нанотехнологий, математической физики, общей физики и дидактики физики, радиофизики, физики неравновесных процессов, метрологии и экологии, также работниками ГУ ДонФТИ им.А.А.Галкина привлекаемых организацией к реализации программы бакалавриата на условиях внешнего совместительства.

Полные сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающим учебный процесс по данной образовательной программе размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав» (см. [ссылку http://donnu.ru/sveden/employees](http://donnu.ru/sveden/employees)).

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, занятий лекционного, практического и лабораторного типов, выполнения проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также включающей помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Реализация программы подготовки бакалавров обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронной библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», к базам данных и библиотечным

фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет. Доступ к электронным библиотечным базам данных и сети Интернет возможен как в компьютерных классах (в том числе классах открытого доступа), так и с личных портативных компьютеров с использованием технологий беспроводного доступа WiFi. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы, классическими университетскими учебниками, учебными и учебно-методическими пособиями. Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы 03.03.02 Физика.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы размещено на официальном сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/objects>).

5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) учебного плана. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено на сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах дисциплин и практик). Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы (таблицы 5.1, 5.2, 5.3).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по всем дисциплинам (модулям) и практикам. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Донецкой Народной Республики об

интеллектуальной собственности и международных договоров Донецкой Народной Республики в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Таблица № 5.1 – Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой

№	Типы изданий	Количество наименований	Количество однотомных экземпляров, годовых и (или) многотомных комплектов
1	Научная литература	184084	644295
2	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	56	-
3	Социально-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	228	-
4	Справочные издания (энциклопедии, словари, справочники по профилю (направленности) образовательных программ пр)	96	318
5	Библиографические издания (текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	2754	6015

Таблица № 5.2 – Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
----------	---	-------------------------------

1.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного индивидуального дистанционного доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС НБ ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»; Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ; Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ; Научная электронная библиотека eLibrary, РФ
2.	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ Договор № 095/04/0148 Договор № 095/04/0125 Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ Соглашение о сотрудничестве № 43/136 от 01.11.2016 с ежегодным продлением Научная электронная библиотека eLibrary, РФ Лицензионное соглашение № 4699 от 02.02.2009 действующее
3.	Сведения о наличии материалов в Электронно-библиотечной системе НБ ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»	Все дисциплины и практики учебного плана обеспечены электронными материалами в электроннобиблиотечной системе ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»
4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	нет

Таблица № 5.3 – *Обеспечение периодическими изданиями*

	<i>Наименование издания</i>
Журналы	
1	Журнал экспериментальной и теоретической физики. – Москва: Наука
2	Письма в журнал "Экспериментальной и теоретической физики". – Москва: Наука
3	Успехи физических наук. – М.: Редакция журнала "Успехи физических наук"
4	Экология человека: научно-популярный журнал. - Архангельск: Северный гос. мед. ун-т.
5	Известия высших учебных заведений. Физика. – Томск: ООО " Издательство научно-технической литературы".

6	Квант. – Москва: «Наука».
7	Теоретическая и математическая физика. – Москва: Наука.
8	Депонированные научные работы. Естественные и точные науки, техника: ежемесячный библиографический указатель / ВИНТИ РАН. - М. : ВИНТИ, 1963.
9	Воспитание школьников. – Москва: Школьная Пресса.
11	Прикладная математика и механика. - М.: Академиздатцентр "Наука" РАН.
12	Журнал вычислительной математики и математической физики. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН.
13	Известия высших учебных заведений. Физика. – Томск: ООО " Издательство научно-технической литературы"
14	Оптика и спектроскопия. – СПб.: Академиздатцентр "Наука" РАН
15	Вестник Донецкого национального университета [Электронный ресурс] : научный журнал. Серия А. Естественные науки / Донецкий нац. ун-т ; редкол. серии: С. В. Беспалова (гл. ред.) и др. - Донецк: ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», 2016.
16	Вестник Донецкого национального университета: научный журнал. Серия Б. Гуманитарные науки / Донецкий нац. ун-т ; редкол. серии: В. И. Теркулов (отв. ред.) и др. - Донецк : ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», 2016.
17	Вопросы философии. - М.: Наука
18	Дистанционное и виртуальное обучение. - М.: Негосударственное учреждение издательство Современного гуманитарного университета, [1999].
19	Инновации в образовании. - М. : Негосударственное учреждение издательство Современного гуманитарного университета, [2007].
20	Педагогика. - Москва: Общество с ограниченной ответственностью Педагогика
21	Педагогіка і психологія. Вісник НАПН України: Науково-теоретичний та інформаційний журнал Національної Академії педагогічних наук України. - Київ : Академія педагогічних наук України, 1993.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА

Социокультурная среда ДОНЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА опирается на определенный набор норм и ценностей, которые преломляются во всех ее элементах: в учебных планах, программах, учебниках, в деятельности преподавателей и работников университета.

В Законе ДНР «Об образовании» поставлена задача воспитания **нового поколения специалистов**, которая вытекает из потребностей настоящего и будущего развития ДНР.

Воспитательный процесс в ДОННУ является органической частью системы профессиональной подготовки и направлен на достижение ее **целей** – *формирование современного специалиста высокой квалификации, который владеет надлежащим уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой идеологически-ориентированной гражданской позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей.* Поэтому система воспитательной и социальной работы в университете направлена на формирование у студентов патриотической зрелости, индивидуальной и коллективной ответственности, гуманистического мировоззрения.

Опираясь на фундаментальные ценности, вузовский коллектив формирует воспитательную среду и становится для будущих специалистов культурным, учебным, научным, профессиональным, молодежным центром.

Реалии сегодняшнего дня выдвигают на передний план актуальные вопросы патриотического воспитания подрастающего поколения, обусловленные потребностями становления молодого государства.

С целью **формирования и развития у студентов патриотического самосознания**, безграничной любви к Родине, чувства гордости за героическую историю нашего народа, стремления добросовестно выполнять гражданский долг планируются и проводятся мероприятия по патриотическому воспитанию. Среди них: акция «Георгиевская ленточка»; торжественный митинг и возложение цветов к стеле погибшим в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; праздничный концерт ко Дню Победы; показ на телеэкранах, размещенных в корпусах университета, видео о войне, о героях войны и городах-героях; выставка фронтовых фотографий «Мы памяти этой навеки верны»; лекции, на которых проводятся параллели с событиями настоящего времени и др.

С целью **формирования у молодежи высокого гражданского сознания**, активной жизненной позиции студенты активно привлекаются к

участию в следующих общегородских мероприятиях: Парад Памяти 9 мая; День ДНР 11 мая; День мира; День флага ДНР и других.

Формирование современного научного мировоззрения и воспитание интереса к будущей профессии реализовались через проведение деловых, ролевых, интеллектуальных игр, дискуссионных площадок, открытых трибун, конкурсов, тренингов, олимпиад, презентаций, круглых столов и конференций на факультетах и кафедрах. В рамках изучаемых дисциплин проводятся тематические вечера, конкурсы, просмотры и обсуждение соответствующих фильмов, встречи с учеными, практиками, мастер-классы и прочее.

Духовно-нравственное воспитание и формирование культуры студентов прививается через такие мероприятия, как: акция «Добро-людям!»; конкурс стихотворений ко «Дню матери» (29 ноября); разработан, утвержден и реализован план внутриуниверситетских мероприятий в рамках общегородской акции «Растим патриотов»; лекции со студентами-первокурсниками всех факультетов об истории родного края, города; сформированы и успешно работают волонтерские отряды.

Для реализации задач **обеспечения современного разностороннего развития молодежи**, выявления творческого потенциала личности, формирования умений и навыков ее самореализации и воспитания социально-активного гражданина ДНР в университете проводятся развлекательные, информационные, организационно-правовые мероприятия, такие как: Гусарский бал, конкурс творческих работ «ДОННУ, который я люблю»; конкурс на лучшую творческую работу среди вузов ДНР на тему «Новороссия. Юзовка. Будущее начинается в прошлом»; Дебют первокурсника; систематические встречи студентов с деятелями культуры и искусства, премия «За дело», тематические концерты и конкурсы талантов на факультетах, вечера поэзии и авторской музыки, игра-забава «Крокодил», КВН и др.

С целью **формирования здорового образа жизни**, становления личностных качеств, которые обеспечат психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху, повышения моральной и физической работоспособности будущих активных граждан молодой Республики для студентов проводятся: спартакиады и спортивные соревнования, тематические квесты «Мы за здоровый образ жизни», «Сигарету – на конфету», «Квест первокурсника», День здоровья, эстафеты и состязания.

Все направления качественной организации воспитательной работы в ДОНЕЦКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ строятся на основе теоретических, методологических и методических положений, заложенных в Концепции воспитательной работы в ДОННУ, разработанной в 2015 г.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 03.03.02 ФИЗИКА

В соответствии с ГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 Физика оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию;
- итоговую государственную аттестацию.

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» обеспечивает гарантию качества подготовки выпускника, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения данной ООП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию.

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

В соответствии с требованиями ГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП университет создает и утверждает фонды оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации может включать:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ;

- экзаменационные билеты;
- банк аттестационных тестов;
- комплекты заданий для самостоятельной работы;
- сборники проектных заданий;
- перечни тем рефератов и направлений исследовательской работы;
- примерная тематика выпускных квалификационных работ, проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам или практикам, включает в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы (фонды оценочных средств по каждой дисциплине учебного плана хранятся на выпускающих кафедрах).

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

По программе бакалавриата по направлению подготовки 03.03.02 Физика государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Защита ВКР носит публичный характер и проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. Допускается присутствие руководителей и сотрудников организаций, на базе которых проводились исследования, а также студентов и других заинтересованных лиц.

Программа государственной итоговой аттестации, а также методические указания по написанию ВКР хранятся на выпускающей кафедре.

Программа государственной итоговой аттестации бакалавров по направлению подготовки 03.03.02 Физика хранится:

- по специализации «Физика наноматериалов» на кафедре теоретической физики и нанотехнологий ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»;

- по специализации «Физика и информатика» на кафедре общей физики и дидактики физики ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Их электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» на страничке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

Разработчики:

Руководитель основной образовательной программы по специализации «Физика и информатика», заведующий кафедрой общей физики и дидактики физики, доцент кафедры общей физики и дидактики физики, кандидат физико-математических наук

 Н. Г. Малюк

Руководитель основной образовательной программы по специализации «Физика наноматериалов», заведующий кафедрой теоретической физики и нанотехнологий, доктор физико-математических наук, профессор

 В. Н. Варюхин

Профессор кафедры теоретической физики и нанотехнологий, доктор физико-математических наук, профессор

 А. Г. Петренко

Профессор кафедры теоретической физики и нанотехнологий, доктор физико-математических наук, профессор

 А. Г. Милославский

Доцент кафедры общей физики и дидактики физики, кандидат педагогических наук, доцент

 И. Н. Пустынникова

Старший преподаватель кафедры общей физики и дидактики физики

 Е. Д. Бондарь

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Заведующий отделом теории динамических свойств сложных систем ГУ ДонФТИ им. А. А. Галкина, доктор физико-математических наук, профессор

 В. В. Румянцев

Председатель учебно-методического совета физико-технического факультета, старший преподаватель кафедры компьютерных технологий физико-технического факультета ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»


Подпись  В. Н. Котенко
Уд. секретаря  О. В. Прокофьева

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего профессионального образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) разработана на выпускающей кафедре общей физики и дидактики физики и кафедре теоретической физики и нанотехнологий физико-технического факультета ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» и представляет собой систему документов, выполненную в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 03.03.02 Физика (квалификация (степень) «бакалавр»), утверждённого приказом Министерства образования и науки Донецкой народной республики от 04 апреля 2016 г. № 284, зарегистрированный в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 22 апреля 2016 г. № 1190 и в соответствии с изменениями к ГОС ВПО по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 28 сентября 2017 г. № 989, зарегистрированные в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 19 октября 2017 г. № 2284.

Рецензируемая ООП ВПО реализует программу с учётом полноты квалификации выпускника в соответствии с современными требованиями рынка труда.

Общая характеристика рецензируемой ООП ВПО представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, и включает в себя:

- базовый учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин;
- программы учебной и производственных практик, государственной итоговой аттестации;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В ООП ВПО приведён перечень нормативных документов, использованных при разработке образовательной программы.

Общая характеристика ООП ВПО содержит цель образовательной программы, срок освоения, общую трудоёмкость и требования к студенту. Характеристика профессиональной деятельности выпускника включает в себя

область и объекты профессиональной деятельности, виды и задачи деятельности, полный перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения ООП ВПО. Виды профессиональной деятельности полностью соответствуют профилю ООП ВПО, а также потребностям экономики региона в подготовке специалистов, способных к решению профессиональных задач.

Структура программы отражена в учебном плане и включает в себя такие разделы:

Блок 1 «Общенаучный блок.

Блок 2 «Профессиональный блок».

Блок 3 «Практики и научно-исследовательская работа».

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация».

Блоки 1 и 2 имеют базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную). Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Структура учебного плана логична и последовательна. Включённые в план дисциплины раскрывают сущность актуальных задач в области физики и информатики, стоящих перед современным предприятием.

Профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся обеспечивается наличием практик. Учебным планом предусмотрены:

- учебная практика
- производственная (педагогическая) практика;
- преддипломная практика (в том числе подготовка ВКР: дипломной работы).

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практики проходят как на кафедрах физико-технического факультета, так и в других государственных организациях, предприятиях и учреждениях, после заключения соответствующего договора на прохождение практики.

Государственная итоговая аттестация является обязательной, включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку и сдачу государственного экзамена. Результаты сдачи государственного экзамена и

защиты выпускных квалификационных работ оцениваются по системе, которая введена в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», и заносятся в соответствующие ведомости.

По рецензируемой образовательной программе имеются в наличии нормативная и методическая документация для разработки и применения оценочных средств и сами оценочные средства для оценивания всех результатов обучения. Оценочные средства позволяют объективно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП ВПО.

Фонд оценочных средств включает в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков студентов; методические материалы, которые определяют процедуры оценивания знаний, умений и навыков студентов и характеризуют этапы формирования компетенций.

Для каждой из изучаемых дисциплин или практик определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания (в рабочих программах дисциплин).

В целом рецензируемая основная образовательная программа высшего профессионального образования соответствует современному уровню развития науки, техники и производства, отвечает всем требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и способствует формированию необходимых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавра по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

Председатель учебно-методического совета
физико-технического факультета,
старший преподаватель кафедры
компьютерных технологий
физико-технического факультета
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»



В. Н. Котенко

ПОДПИСЬ
ЗАБЕРЯЮ



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
М. Н. МИХАЛЬЧЕНКО

РЕЦЕНЗИЯ

**на основную образовательную программу
высшего профессионального образования
по направлению подготовки 03.03.02 Физика,
разработанную кафедрой общей физики и дидактики физики
и кафедрой теоретической физики и нанотехнологий
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»**

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) представляет собой систему документов, выполненную в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 04 апреля 2016 г. № 284, зарегистрированный в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 22 апреля 2016 г. № 1190 и в соответствии с изменениями к ГОС ВПО по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 28 сентября 2017 г. № 989, зарегистрированные в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 19 октября 2017 г. № 2284.

Рецензируемая ООП ВПО включает в себя: общую характеристику, характеристику профессиональной деятельности выпускника по данному направлению подготовки, описание компетенций бакалавра, формируемых в результате освоения ООП ВПО, документы, регламентирующие содержание и реализацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО, ресурсное и нормативно-методическое обеспечение ООП ВПО.

Подготовка бакалавров начинается в 2019 году, срок обучения составляет 4 года, трудоемкость обучения — 240 з.е.

ООП ВПО регламентирует цель образовательной программы, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса. Структурными элементами программы являются:

- учебный план и календарный график;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик и государственной итоговой аттестации;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию ООП ВПО.

Цель ООП ВПО заключается в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества; в развитии у студентов таких профессионально-значимых личностных

качеств, как гибкость мышления, концентрация и переключаемость внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, грамотное употребление языка, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел, а также в формировании общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению подготовки 03.03.02 Физика; в поддержании традиций высшего профессионального образования; в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой мировой опыт.

Календарный учебный график составлен в соответствие с предъявляемыми требованиями. Объем времени, отведенного на каникулы, соответствует стандарту.

Структура учебного плана логична и последовательна. Включённые в план дисциплины формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ГОС ВПО. Содержание и полноту учебного плана можно оценить высоко. Включённые в план дисциплины раскрывают сущность актуальных задач в области физики и информатики, стоящих перед современным предприятием.

Разработанная ООП предлагает профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся, как аудиторной подготовки, предусматривающей обязательное наличие практических и лабораторных занятий, в среднем объёме по всем дисциплинам не менее 60% от аудиторных часов, так и самостоятельной подготовки, предусматривающей обязательную проработку лекционных курсов, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем и подготовку к соответствующему контролю, а также выполнение курсовой и выпускной работ.

Профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся также обеспечивается наличием практик. Учебным планом предусмотрены такие виды практик:

- учебная практика
- производственная (педагогическая) практика;
- преддипломная практика (в том числе подготовка ВКР: дипломной работы).

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практики проходят как на кафедрах физико-технического факультета, так и в других государственных организациях, предприятиях и учреждениях, после заключения соответствующего договора на прохождение практики.

Государственная итоговая аттестация является обязательной, включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку и сдачу государственного экзамена. Цель ВКР состоит в выявлении способности выпускника использовать комплекс знаний, полученных за время обучения, для решения конкретной задачи. Тематика ВКР соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по ООП ВПО.

Для обеспечения учебного процесса широко используется вычислительная техника. На физико-техническом факультете, имеются в наличии учебные компьютерные классы, которые укомплектованы современной компьютерной техникой и объединены в единую локальную сеть с доступом в сеть Интернет. В учебном процессе задействованы 24 персональных компьютера с установленным лицензионным программным обеспечением для проведения лабораторных и практических занятий, персональные ЭВМ с подключённым проектором для проведения лекций и мультимедийных презентаций.

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам базового учебного плана.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах дисциплин).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

По рецензируемой образовательной программе имеются в наличии нормативная и методическая документация для разработки и применения оценочных средств и сами оценочные средства для оценивания всех результатов обучения. Оценочные средства позволяют объективно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП ВПО.

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Основная образовательная программа высшего профессионального образования может быть использована для подготовки студентов квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 03.03.02 Физика.

Заведующий отделом теории
динамических свойств сложных
систем Государственного учреждения
«Донецкий физико-технический
институт им. А. А. Галкина»,
доктор физико-математических наук,
профессор

В. В. Румянцев

Подпись Румянцева В.В. заверено
уз. секретарь ГУ ДонФТИ



О.В. Прокофьева