

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ОСВОЕНИЮ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ПРОГРАММ В ИНСТИТУТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ, МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ**

*Учебно-методическое пособие*

Рекомендовано методической комиссией института информационных технологий, математики и механики ННГУ для студентов ННГУ, обучающихся по направлениям подготовки института

Нижний Новгород  
2019

УДК 087.2  
М-54

М-54 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ИНСТИТУТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ: Учебно-методическое пособие. Составители: Шестакова Н.В., Грезина А.В., – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2019. – 9 с.

Рецензент: к.ф.-м.н., доцент кафедры дифференциальных уравнений, математического и численного анализа **О.А. Кузенков**

В учебно-методическом пособии представлены методические указания по освоению основных образовательных программ в институте информационных технологий, математики и механики ННГУ для обучающихся.

УДК 087.2

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	5
3. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА .....	7
4. СПИСОК САЙТОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ .....	9

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические указания для обучающихся по освоению основных образовательных программ в Институте информационных технологий, математики и механики Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (далее - Методические указания) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлениям подготовки ННГУ, Уставом ННГУ и действующими локальными нормативными актами.

Настоящие Методические указания предназначены для использования в образовательном процессе в комплекте документации по образовательным программам всех направлений подготовки и специальностей высшего образования института информационных технологий, математики и механики.

Основная образовательная программа предназначена для осуществления образовательного процесса по конкретному направлению подготовки и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана и календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и программ практик, оценочных материалов (фондов оценочных средств), методических материалов.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Для планирования и организации времени, необходимого для успешного освоения ООП, обучающимся в первую очередь необходимо ознакомиться с учебным планом соответствующего направления подготовки и года приема, а также с рабочими программами дисциплин. Эти документы размещены по адресу <http://www.unn.ru/sveden/education/edu-op.php>

Учебный год начинается 1 сентября и состоит из двух семестров. В каждом семестре выделяются периоды теоретического обучения и (или) периоды прохождения практик, предусмотренных образовательной программой, а также периоды экзаменационных сессий. Эта информация отражена в календарном учебном графике каждого учебного плана.

Система университетского обучения включает в себя несколько видов учебных занятий. Занятия лекционного типа, предусматривающие передачу информации от преподавателя к студентам, занятия семинарского типа (практические и лабораторные занятия), предусматривающие выполнение практических заданий, решение задач, выполнение лабораторных работ с применением компьютеров или других технических устройств. Обязательным элементом учебного процесса является самостоятельная работа студентов – изучение теоретического материала, подготовка к лекциям, лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям, оформление конспектов лекций, написание рефератов, отчетов, курсовых работ, проектов, работа в электронной образовательной среде для приобретения новых теоретических знаний, практических умений и навыков. В учебном плане предусмотрены также периоды прохождения практик. Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков и направлена на начальное ознакомление с основами научно-исследовательской работы. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и направлена на проведение

исследования по тематике направления подготовки. Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики, соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности. По результатам прохождения практики обучающиеся обязаны предоставить отчет по практике, выполненный в соответствии с индивидуальным заданием. В последнем семестре обучения проводятся преддипломная практика (как часть производственной практики) и государственная итоговая аттестация. Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы и, в зависимости от выбранного направления подготовки может включать государственный экзамен. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельному решению профессиональных задач. В процессе государственной итоговой аттестации проверяется уровень сформированности всех предусмотренных для данного направления подготовки компетенций. Оценка сформированности компетенций на защите ВКР осуществляется на основе содержания ВКР, доклада выпускника на защите, ответов на дополнительные вопросы с учетом предварительных оценок, выставленных в отзыве научным руководителем и рецензентом (для обучающихся в магистратуре).

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Основу самостоятельной работы студентов составляет чтение рекомендованной литературы и выполнение домашних заданий. Каждая рабочая программа дисциплины содержит список рекомендуемой литературы.

В состав ННГУ входит фундаментальная библиотека, оснащенная печатными изданиями по широкому спектру областей знаний. Кроме того, для работы с литературой студенту предоставляется возможность доступа к электронному каталогу фундаментальной библиотеки ННГУ (<http://www.lib.unn.ru>), а также к электронным библиотечным системам («Консультант студента», «Лань», «Юрайт», «Znanium.com», «BOOK.RU», универсальная библиотека ONLINE), что дает возможность студенту просмотра полнотекстовых учебников после регистрации. Также имеется возможность доступа к электронным библиотекам и ресурсам открытого доступа: Национальный открытый университет «Интуит», Издания МЦНМО (Московский центр непрерывного математического образования), Электронная физико-математическая библиотека EqWorld, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Каждый студент ННГУ имеет возможность работы в электронной информационно-образовательной среде. Основной точкой входа в электронную образовательную среду ННГУ для студентов является корпоративный портал: [portal.unn.ru](http://portal.unn.ru), доступный из любой точки, в которой имеется доступ в Интернет.

После входа в личный кабинет, студент имеет возможность посмотреть свои оценки, полученные в предыдущие сессии, ознакомиться с учебным планом своего направления подготовки, получить доступ к электронным образовательным ресурсам и электронным библиотечным системам, разместить информацию о своих достижениях в разделе «Портфолио» (инструкция по регистрации в ЭИОС по адресу <http://www.unn.ru/site/about/zhizn-v-universitete/studencheskaya-zhizn/lichnyj-kabinet-studenta>).

Персональные логин и пароль обучающегося предоставляют доступ также и к другим информационным ресурсам ННГУ, в том числе электронным курсам ННГУ, доступным по адресу [e-learning.unn.ru](http://e-learning.unn.ru). В ходе обучения студентам предоставляется доступ к электронным курсам, материалы которых дополняют дисциплины учебного плана. Материалы содержат конспекты лекций, семинарских занятий, вопросы для промежуточной аттестации, тестовые вопросы для самоконтроля и прохождения текущей аттестации. После ознакомления с этими материалами предлагается выполнить тесты для самоконтроля. Каждый материал открывается для изучения на определенный графиком обучения срок, так что во время изучения следует конспектировать основные положения. После изучения темы предлагается выполнить контрольный тест. Выполненные задания и упражнения необходимо отсылать преподавателю на проверку. Результаты выполнения заданий и контрольных тестов учитываются при проведении текущего контроля успеваемости.

#### 4. СПИСОК САЙТОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.unn.ru/> - сайт ННГУ

<http://www.itmm.unn.ru/> - сайт института информационных технологий,  
математики и механики

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> сайт министерства науки и высшего  
образования Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ОСВОЕНИЮ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В  
ИНСТИТУТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МАТЕМАТИКИ  
И МЕХАНИКИ**

*Учебно-методическое пособие*

Составители:

**Наталья Валерьевна Шестакова**  
**Александра Викторовна Грезина**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского».  
603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23.