



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТО
решением Ученого
совета ДонНТУ

протокол № 1 от 20.02. 2024

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
А.Я. Аноприенко
20.02. 2024

**ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЯХ
В ДонНТУ**

С ИЗМЕНЕНИЯМИ
(Приказ ДонНТУ от 05.09.2025 г. №136-07)

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
2 Виды учебных изданий.....	4
3 Порядок планирования учебных изданий	8
4 Основные требования к учебным изданиям.....	9
5 Порядок утверждения учебных изданий	11
Приложение А. Форма годового плана издания учебной и учебно-методической литературы	14
Приложение Б. Наименование учебно-методических изданий.....	15
Приложение В. Действующие национальные стандарты, регламентирующие требования к печатным и электронным изданиям	17
Приложение Г. Общие требования к оформлению учебных изданий.....	18
Приложение Д. Образцы титульных листов учебных изданий.....	25
Приложение Е. Образец записи на титульном листе о продлении срока использования учебно-методического издания	32

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Положение об учебных изданиях в Донецком национальном техническом университете (далее — Положение) регламентирует требования к оформлению, порядок планирования, подготовки и рассмотрения учебных изданий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донецкий национальный технический университет» (далее — Университет, ДонНТУ).

1.2 Настоящее Положение разработано с целью повышения качества учебно-методического обеспечения образовательной деятельности в Университете и распространяется на научно-педагогических работников, выступающих в роли авторов учебных изданий, руководителей учебных структурных подразделений.

1.3 Положение разработано на основании следующих нормативных документов (в действующей редакции):

- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.3-2006 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные элементы. Термины и определения» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 июля 2006 г. № 130-ст);
- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ 7.60-2020. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды. Термины и определения» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 сентября 2020 г. № 655-ст);
- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.83-2013 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 октября 2013 г. № 1163-ст);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет», утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 марта 2023 года № 345.

1.4 Разработка учебных изданий относится к учебно-методической работе преподавателя и учитывается в индивидуальном плане научно-педагогического работника.

1.5 ДонНТУ обладает авторскими правами на все учебные издания, разработанные научно-педагогическими работниками Университета в пределах их рабочего времени и публикуемые от имени Университета.

1.6 Публикация учебных изданий от имени ДонНТУ, не прошедших рассмотрение и не получивших одобрение в Университете, не допускается.

2 ВИДЫ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ

2.1 **Учебное издание** — издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на обучающихся определенного уровня (уровней) образования.

2.1.1 Различают следующие виды учебных изданий:

- учебно-теоретическое издание (учебник, учебное пособие, курс лекций);
- учебно-практическое издание (практикум, сборник упражнений, сборник задач (задачник), сборник иностранных текстов, сборник планов семинарских занятий, сборник контрольных заданий, лабораторный практикум, хрестоматия);
- учебно-методическое издание (методические указания к самостоятельной работе студента; методические указания к проведению семинарских (практических) занятий по дисциплине; методические указания по выполнению лабораторных работ, методические рекомендации по выполнению контрольных работ, расчетных (расчетно-графических) работ, курсовых работ/проектов, выпускных квалификационных работ; методические рекомендации по прохождению практик);
- учебно-справочное издание (учебный толковый словарь, учебный терминологический словарь, учебный справочник);
- учебно-программное издание (рабочая программа дисциплины, программа практики, программа государственной итоговой аттестации (далее — ГИА);
- учебно-наглядное издание (альбом, атлас);
- учебно-библиографическое издание (учебно-вспомогательное библиографическое пособие, учебный библиографический справочник).

2.2 **Учебно-теоретическое издание** — учебное издание, содержащее систематизированные научно-теоретические сведения, изложенные в форме, удобной для изучения и усвоения.

2.2.1 **Учебник** — учебно-теоретическое издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины или ее части, раздела, соответствующее рабочей программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

2.2.2 Учебное пособие — учебно-теоретическое издание, официально утвержденное в качестве данного вида издания, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник. В отличие от учебника, пособие может включать не только апробированные, общепризнанные знания и положения, но и вопросы, демонстрирующие разные точки зрения по той или иной проблеме.

2.2.3 Курс лекций — учебно-теоретическое издание, освещающее содержание теоретической составляющей учебной дисциплины, структурированное в соответствии с рабочей программой дисциплины.

2.3 Учебно-практическое издание — учебное издание, содержащее систематизированные сведения научно-практического и прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и усвоения. Предназначено для закрепления теоретического материала, в т.ч. полученного из учебно-теоретических изданий, и проверки знаний.

2.3.1 Практикум — учебно-практическое издание, предназначенное для закрепления умений, практических навыков и проверки знаний различными методами. Содержит практические задания (тесты, задачи, ситуации и т.п.) и упражнения, способствующие усвоению пройденного.

2.3.2 Сборник упражнений — учебно-практическое издание, содержащее упражнения и методические рекомендации по их выполнению в объеме определенного курса, способствующее усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний.

2.3.3 Сборник задач (задачник) — учебно-практическое издание, содержащее задачи и методические рекомендации по их выполнению в объеме определенного курса, способствующее усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний.

2.3.4 Сборник иностранных текстов — учебно-практическое издание, содержащее иностранные тексты для изучения иностранного языка и методические рекомендации в объеме определенного курса, способствующее усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний.

2.3.5 Сборник планов семинарских занятий — учебно-практическое издание, содержащее тематику семинарских занятий, порядок их подготовки и проведения, рекомендуемую литературу. Сборник способствует усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний.

2.3.6 Сборник контрольных заданий — учебно-практическое издание, содержащее перечень типовых контрольных заданий, обеспечивающих проверку знаний и умений студентов по конкретной учебной дисциплине или комплексу учебных дисциплин.

2.3.7 Лабораторный практикум — учебно-практическое издание, содержащее тематику, задания и методические рекомендации с необходимым теоретическим материалом по выполнению лабораторных работ в объеме

определенного курса, способствующее усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний.

2.3.8 Хрестоматия — учебно-практическое издание, содержащее систематически подобранные литературно-художественные, официальные, научные и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины. Хрестоматия способствует усвоению, закреплению пройденного материала, дополняет и расширяет знания учащихся.

2.4 Учебно-методическое издание — учебное издание, содержащее систематизированные материалы по методике изучения учебной дисциплины, тематику и методику различных практических форм закрепления знаний (контрольных, лабораторных, курсовых, дипломных работ), изложенных в форме, удобной для изучения и усвоения.

2.4.1 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине — учебно-методическое издание, содержащее материалы и рекомендации к самостоятельной работе студентов при изучении учебной дисциплины либо отдельных ее разделов (тем), в том числе ссылки на литературные источники и вопросы для самостоятельной подготовки к проверке знаний по дисциплине.

2.4.2 Методические указания к проведению семинарских (практических) занятий по дисциплине — учебно-методическое издание, содержащее темы и план семинарских (практических) занятий, темы докладов и сообщений, вопросы для дискуссий, основной теоретический материал для подготовки к семинарскому занятию и/или рекомендации по изучению наиболее сложных вопросов, рекомендации по подготовке реферата, доклада и т.д.; в случае практического занятия — порядок выполнения практических заданий; список рекомендуемой литературы.

2.4.3 Методические указания к выполнению лабораторных работ — учебно-методическое издание, включающее тематику лабораторных работ, основной теоретический материал для подготовки к лабораторным работам, описание используемого лабораторного оборудования (либо программного обеспечения), указания по выполнению лабораторных работ, в т.ч. требования техники безопасности, список рекомендуемой литературы.

2.4.4 Методические рекомендации по выполнению контрольных работ, расчетных (расчетно-графических) работ, курсовых работ/проектов, выпускных квалификационных работ — учебно-методическое издание, включающее тематику работ, рекомендации по их выполнению, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению работы, список рекомендуемой литературы, при необходимости — рекомендации по организации выполнения работы и подготовке к ее защите.

2.4.5 Методические рекомендации по прохождению практики — учебно-методическое издание, определяющее цели и задачи практики, содержащее примерные индивидуальные задания на практику и руководство по

их выполнению, а также требования к структуре, содержанию и оформлению отчета по практике.

2.5 Учебно-справочное издание — учебное издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, и предназначенное для обучения.

2.5.1 Учебный толковый словарь — учебно-справочное издание, словарь, разъясняющий значение слов какого-либо языка, дающий их грамматическую и стилистическую характеристики, примеры употребления и другие сведения. Составляется в учебных целях, помогает организовать и направить преподавание и изучение лексического состава языка.

2.5.2 Учебный терминологический словарь — учебно-справочное издание, словарь, содержащий термины какой-либо учебной дисциплины (ее части, раздела), области знания и их определения (разъяснения).

2.5.3 Учебный справочник — учебно-справочное издание, справочник, содержащий сведения по определенной учебной дисциплине (ее части, разделу) или комплексу дисциплин, предусмотренные учебной программой, помогающие изучению и освоению предмета. Включает комплекс сведений, имеющих прикладной практический характер.

2.6 Учебно-программное издание — учебное издание, регламентирующее состав, объем, порядок, сроки изучения учебных дисциплин, предусмотренных для данного учебного заведения.

2.7 Учебно-наглядное издание — учебное издание, содержащее материалы в помощь изучению или преподаванию определенной дисциплины, содержание которого выражено изобразительно-графическими средствами с кратким поясняющим текстом или без него.

2.7.1 Альбом — учебно-наглядное издание, книжное или комплектное листовое издание, имеющее обычно пояснительный текст, служащее для учебных целей.

2.7.2 Атлас — учебно-наглядное издание, альбом, содержащий изображения различных объектов (карты, чертежи, рисунки и пр.), служащий для учебных целей.

2.8 Учебно-библиографическое издание — учебное издание, содержащее упорядоченную совокупность библиографических записей по определенной теме (проблеме, вопросу), изучаемой в определенном курсе, группе дисциплин, предназначенное для организации самостоятельной работы учащихся по изучению, усвоению и закреплению пройденного материала, дающее возможность дополнить и расширить их знания за счет изучения приведенных источников.

3 ПОРЯДОК ПЛАНИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ

3.1 Подготовкой учебных изданий занимаются научно-педагогические работники (далее — преподаватели) кафедры под общим руководством заведующего кафедрой.

3.2 В конце каждого учебного года заведующий кафедрой совместно с преподавателями проводит анализ текущего состояния обеспеченности читаемых дисциплин учебными изданиями и выполнения плана издания учебной и учебно-методической литературы за прошедший учебный год, устанавливает потребность в разработке новых или обновлении существующих изданий. Обеспеченность дисциплин учебными изданиями обсуждается на заседании кафедры.

3.3 Первый проректор, проректор, ответственный за работу учебно-издательского совета ДонНТУ, начальник учебно-методического управления, начальник учебного отдела, начальник отдела учебно-методической работы, декан факультета, на котором находится кафедра, а также председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности), подготовку по которому(-ой) обеспечивает кафедра, имеют право затребовать информацию о состоянии методического обеспечения дисциплин, читаемых кафедрой, непосредственно от заведующего кафедрой.

3.4 В начале учебного года на заседании кафедры рассматривается план издания необходимой учебной и учебно-методической литературы на текущий учебный год (далее — план), определяется вид учебного издания (учебник, учебное пособие и т.д.), предполагаемый объем и коллектив авторов. План утверждается деканом факультета. Копия (скан-копия) утвержденного плана передается в отдел учебно-методической работы. Форма плана приведена в приложении А.

3.5 Первый проректор и проректор, ответственный за работу учебно-издательского совета ДонНТУ, имеют право поручить соответствующей кафедре подготовку учебного издания заданного вида по необходимой дисциплине с указанием конкретных авторов. Если авторы не указаны, то они назначаются заведующим кафедрой. Необходимые изменения вносятся в индивидуальные планы преподавателей кафедры и в план издательской деятельности кафедры.

3.6 В случае необходимости, при согласовании с деканом, в план издательской деятельности кафедры могут быть внесены изменения по ходатайству заведующего кафедрой с указанием причин таких изменений (производственная необходимость, больничный, стажировка автора и т.п.).

3.7 Сроки выполнения работ по разработке учебных изданий устанавливаются в соответствии с планами индивидуальной работы научно-педагогических работников и планом работы кафедры.

3.8 Ответственность за планирование издания учебной и учебно-методической литературы, обеспечивающей содержание дисциплин, преподаваемых кафедрой, а также за выполнение плана издательской деятельности, несут заведующие кафедрами. Контроль выполнения планов издательской деятельности кафедрами факультета осуществляет декан факультета.

4 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНЫМ ИЗДАНИЯМ

4.1 Структура учебных изданий включает в себя:

- титульную часть (обложка, титульная страница и оборот титульной страницы);
- оглавление (содержание);
- введение (предисловие, пояснительную записку);
- основной текст;
- вопросы и задания (для самопроверки и контроля усвоения учебного материала);
- заключение;
- библиографический аппарат издания (список использованных источников, список рекомендованной литературы).

При необходимости в учебное издание включаются также:

- справочно-информационный и иллюстрационный материал;
- указатели, списки сокращений и условных обозначений, глоссарий;
- приложения.

4.2 Объем учебного издания

4.2.1 Объем учебного издания определяется в авторских (учетно-издательских)¹ листах. Объем учебного издания зависит от вида издания, а также от количества часов, отведенных в учебном плане на изучение соответствующей дисциплины.

4.2.2 Объем учебно-теоретического издания должен составлять не менее 5 авторских (учетно-издательских) листов. Рекомендуются определять объем учебно-теоретического издания по формуле

$$V_{y/yn} = K_{y/yn} Q T,$$

где $V_{y/yn}$ — объем учебника (учебного пособия) в авторских листах;

$K_{y/yn}$ — коэффициент вида издания: для учебника $K_y = 1$, а для учебного пособия величина K_{yn} определяется той долей учебной программы, которую заменяет или дополняет учебное пособие, в пределах $0,5 < K_{yn} < 1$;

¹ Авторский (учетно-издательский) лист — единица объема подготовленной к изданию рукописи, равная 40 000 печатных знаков (включая знаки препинания, цифры и пробелы между словами и до полей). Как правило, авторские (учетно-издательские) листы равняются приблизительно 16 страницам текста на бумаге формата А4, заполненных 14 шрифтом с единичным межстрочным интервалом.

Q — производительность усвоения 1 авторского листа учебной информации обучающимся за один час самостоятельной работы с литературой, решения задач, примеров и т.п.; обычно принимается $Q = 0,14$ авт.лист/ч;

T — количество часов в учебном плане, отведенных на контактную работу и самостоятельное изучение дисциплины (ее части).

4.2.3 Объем учебно-практического издания определяется как 0,25 авторского (учетно-издательского) листа на 1 час практических/лабораторных занятий, но не менее 2 авторских (учетно-издательских) листов.

4.2.4 Объем учебно-методического издания составляет $1 \div 3$ авторских (учетно-издательских) листов.

4.3 Требования к учебно-методическим изданиям

4.3.1 Учебно-методические издания (методические рекомендации и указания) разрабатываются как методическое обеспечение определенного вида работ (практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и т.д.). При необходимости допускается совмещение в одном издании методического обеспечения нескольких видов работ (например, методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению расчетной (расчетно-графической) работы).

4.3.2 Учебно-методические издания разрабатываются по конкретной дисциплине (практике, виду ГИА), наименование которой указывается в названии издания.

4.3.3 Учебно-методические издания по дисциплинам обязательной части образовательной программы разрабатываются для обучающихся по определенному направлению подготовки (специальности), а по дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, практикам и ГИА — для обучающихся по определенной направленности (профилю, специализации).

4.3.4 Учебно-методические издания именовать в соответствии с приложением Б. На титульном листе издания указывается направление подготовки (специальность), а также форма обучения, для которой разработано издание. При необходимости указывается направленность (профиль, специализация).

4.3.5 Допускается разрабатывать учебно-методические издания:

- для всех направлений подготовки (специальностей) определенного уровня образования;
- для всех направлений подготовки (специальностей) укрупненной группы специальностей / направлений подготовки и определенного уровня образования;
- для всех форм обучения.

4.3.6 Запрещается разрабатывать одно учебно-методическое издание для двух и более уровней образования.

4.3.7 Учебно-методические издания подлежат актуализации (переизданию) не реже чем один раз в пять лет.

Использование учебно-методических изданий по гуманитарным, фундаментальным и инженерным дисциплинам может быть продлено на следующие пять лет решением учебно-издательского совета Университета (далее — УИС) по ходатайству кафедры и при обязательном согласовании с руководителем соответствующей образовательной программы¹, но не более одного раза.

4.3.8 Ответственность за качество подготовки учебно-методического издания, соответствие его содержания образовательной программе и требованиям к учебно-методическим изданиям несет заведующий кафедрой.

4.4 Общие требования к оформлению рукописи учебного издания

4.4.1 При написании рукописи учебного издания автор должен руководствоваться нормами ГОСТ, приведенных в приложении В.

4.4.2 Требования к оформлению рукописей учебных изданий приведены в приложении Г.

4.4.3 Образцы оформления титульных листов приведены в приложении Д.

5 ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ

5.1 **Гриф утверждения** — это надпись, утверждающая издание в качестве нормативного или учебного. Присвоение грифа утверждения учебному изданию свидетельствует о том, что данное учебное издание отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, учебной программы дисциплины и другим требованиям, установленным экспертным органом при проведении экспертизы учебных изданий, и рекомендуется для обучающихся.

5.2 Подготовленная в Университете рукопись учебного издания может претендовать на присвоение грифа утверждения:

- федеральным учебно-методическим объединением в системе высшего образования по соответствующей укрупненной группе специальностей и направлений подготовки (далее — ФУМО);
- ДонНТУ.

5.3 Требования и порядок представления материалов в ФУМО для получения грифа утверждения регламентируются нормативными актами ФУМО по соответствующей укрупненной группе специальностей и направлений подготовки.

¹ Продление использования учебно-методических изданий, разработанных для всех направлений подготовки (специальностей), допускается согласовывать с отделом учебно-методической работы.

5.4 Гриф утверждения ДонНТУ может быть присвоен следующим видам учебных изданий: учебник, учебное пособие, практикум, сборник упражнений, сборник задач (задачник), лабораторный практикум.

При необходимости УИС вправе рассмотреть вопрос о целесообразности присвоения грифа утверждения ДонНТУ учебному изданию, не относящемуся к вышеприведенным видам учебных изданий.

5.4.1 Для получения грифа утверждения ДонНТУ рукопись учебного издания проходит рассмотрение на заседании кафедры. При принятии кафедрой решения об издании рукописи назначаются два рецензента из числа ведущих специалистов в области профессиональной деятельности, в которой предполагается использование данного учебного издания. Рецензент должен иметь ученую степень и (или) ученое звание. Один из рецензентов должен быть сотрудником другой образовательной организации высшего образования, научной организации или предприятия (внешняя рецензия).

5.4.2 Рукопись передается рецензентам, а также в Научно-техническую библиотеку ДонНТУ (далее — НТБ) для проведения экспертизы рукописи на предмет соответствия действующим стандартам по оформлению выходных данных изданий¹.

5.4.3 В случае положительного решения кафедры и одобрения рукописи рецензентами автор подает в УИС рукопись и пакет сопроводительных документов, в который входят:

- обоснование необходимости издания;
- выписка из протокола заседания кафедры;
- две рецензии (одна из них — внешняя);
- выписка из протокола заседания совета факультета;
- копия учебного плана с дисциплиной (титульная (первая) страница и страница с дисциплиной);
- копия рабочей программы дисциплины;
- результат экспертизы НТБ (оборот титульной страницы с подписью сотрудника и штампом НТБ).

5.4.4 Поступившая в УИС рукопись передается одному из членов УИС (имеющему соответствующий профиль научной и/или преподавательской деятельности) для проведения дополнительной экспертной оценки.

5.4.5 При наличии замечаний эксперта и/или НТБ рукопись возвращается автору для доработки. При отсутствии замечаний рукопись выносится на рассмотрение на заседании УИС.

5.4.6 В случае положительного решения УИС, секретарь совета готовит ходатайство перед Ученым советом Университета о присвоении изданию грифа утверждения: «Рекомендовано Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонНТУ» в качестве учебного издания для обучающихся образовательных учреждений высшего образования».

¹ На экспертизу в НТБ предоставляется титульная страница и оборот титульной страницы.

5.5 Рукописи **учебно-методических изданий** (см. п. 2.4.1–2.4.5) проходят процедуру утверждения УИС.

5.5.1 Рукопись учебно-методического издания проходит рассмотрение на заседании кафедры. При принятии кафедрой решения об издании рукописи, титульная страница и оборот титульной страницы передается в НТБ для проведения экспертизы на предмет соответствия действующим стандартам по оформлению изданий, после чего автор(ы) подает(ют) в УИС рукопись и пакет сопроводительных документов, в который входят:

- выписка из протокола заседания кафедры, в которой, в том числе, приводится обоснование необходимости издания;
- результат экспертизы НТБ (оборот титульной страницы с подписью сотрудника и штампом НТБ).

5.5.2 Поступившая в УИС рукопись учебно-методического издания передается одному из членов УИС (имеющему соответствующий профиль научной и/или преподавательской деятельности) для проведения дополнительной экспертной оценки. При наличии замечаний эксперта рукопись возвращается автору(ам) для доработки. При отсутствии замечаний рукопись выносится на рассмотрение на заседании УИС.

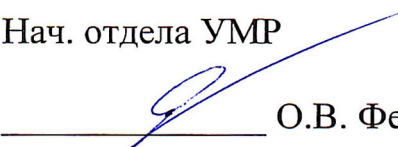
5.5.3 В случае положительного решения УИС, рукопись учебно-методического издания утверждается.

5.6 Для продления срока использования учебно-методического издания в соответствии с п. 4.3.7 в УИС подается выписка из протокола заседания кафедры, согласованная с руководителем соответствующей образовательной программы. В случае положительного решения УИС, срок использования учебно-методического издания продлевается на следующие пять лет, о чем делается соответствующая запись на титульном листе (приложение Е).

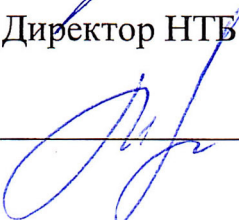
5.7 Учебные издания, которые издаются (переиздаются) в электронном виде, необходимо передать в НТБ не позднее чем через 14 дней после утверждения УИС, либо присвоения Ученым советом грифа утверждения ДонНТУ.

РАЗРАБОТАЛИ

Нач. отдела УМР

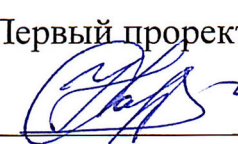

_____ О.В. Федоров

Директор НТБ


_____ И.Ю. Колупанова

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор


_____ А.А. Каракозов

Проректор


_____ А.Н. Рязанов

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОРМА ГОДОВОГО ПЛАНА ИЗДАНИЯ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета _____
название факультета

подпись

ФИО

ПЛАН ИЗДАНИЯ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
НА 20__ – 20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

КАФЕДРА _____

№ п/п	Вид издания	Название издания	ФИО автора (-ов)	Направление подготовки (специальность)	Название дисциплины	Планиру- емый объем, стр.	Форма издания (печатное / электронное)	Срок предо- ставления в УИС (месяц)
1								
2								

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ

Б1 Варианты наименования учебно-методических изданий:

- 1) Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- 2) Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- 3) Методические указания к проведению семинарских занятий по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- 4) Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- 5) Методические рекомендации по выполнению контрольной работы, контрольных заданий, расчетной работы, расчетно-графической работы, написанию реферата(ов)¹ по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- 6) Методические рекомендации по выполнению курсового проекта (курсовой работы) по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- 7) Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра (специалиста, магистра);
- 8) Методические рекомендации по подготовке к государственному экзамену;
- 9) Методические рекомендации по прохождению практики «Наименование практики».

Допускается совмещение в одном издании методического обеспечения двух и более видов работ, указанных в пп. 1 – 5 приложения Б1, например:

- Методические указания к проведению практических занятий и выполнению лабораторных работ по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- Методические указания к самостоятельной работе и рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- Методические указания к проведению практических занятий и рекомендации по написанию реферата по дисциплине «Наименование дисциплины»;
- Методические указания к самостоятельной работе, проведению практических занятий и выполнению лабораторных работ по дисциплине «Наименование дисциплины».

¹ Выбрать вид (виды) работ, по которому(-ым) даются методические рекомендации

Б2 Примеры указания направления подготовки (специальности) и форма обучения, для которой разработано издание:

1) для обучающихся по направлению подготовки 00.00.00 «Наименование направления подготовки», направленность (профиль) «Наименование направленности (профиля)»;

2) для обучающихся по специальности 00.00.00 «Наименование специальности», специализация¹ «Наименование специализации»;

3) для обучающихся по направлению подготовки 00.00.00 «Наименование направления подготовки»;

4) для обучающихся по специальности 00.00.00 «Наименование специальности»;

5) для всех направлений подготовки бакалавриата² укрупненной группы специальностей и направлений подготовки 00.00.00 «Наименование УГСН»;

6) для всех специальностей специалитета укрупненной группы специальностей и направлений подготовки 00.00.00 «Наименование УГСН»;

7) для всех направлений подготовки бакалавриата³;

8) для всех специальностей специалитета.

Б3 Варианты указания формы обучения, для которой разработано издание:

1) очной формы обучения;

2) заочной формы обучения;

3) очно-заочной формы обучения;

4) всех форм обучения.

¹ В соответствии с ФГОС ВО и ОПОП

² Либо магистратуры

³ Либо магистратуры

ПРИЛОЖЕНИЕ В
ДЕЙСТВУЮЩИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ,
РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЕЧАТНЫМ
И ЭЛЕКТРОННЫМ ИЗДАНИЯМ

ГОСТ Р 7.60-2020 «Издания. Основные виды, термины и определения».

ГОСТ Р 2.105-2019 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам».

ГОСТ 5773-90 «Издания книжные и журнальные. Форматы».

ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994) «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках».

ГОСТ 7.59-2003 «Индексирование документов. Общие требования к систематизации и предметизации».

ГОСТ Р 7.83-2013 «Электронные издания. Основные виды и выходные сведения».

ГОСТ 7.84-2002 «Издания. Обложки и переплеты. Общие требования и правила оформления».

ГОСТ 7.86-2003 «Издания. Общие требования к издательской аннотации»

ГОСТ 7.89-2005 «Оригиналы текстовые авторские и издательские. Общие требования».

ГОСТ Р 1.5-2012 «Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

ГОСТ Р 7.0.7-2021 «Статьи в журналах и сборниках. Издательское оформление».

ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ Р 7.0.80-2023 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

ГОСТ Р 7.0.4-2020 «Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления».

ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ

Г1 Требования к оформлению издания

Г1.1 Учебное издание оформляют на листах формата А4 (210×297 мм) с полями 20 мм с каждой стороны¹.

Г1.2 Текст издания (за исключением оговоренного особо) должен иметь следующее форматирование: шрифт — Times New Roman, размер шрифта — 14 пт., стиль — обычный, междустрочный интервал — 1, выравнивание — по ширине страницы, абзацный отступ — 1,25 см.

Г1.3 Страницы издания следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту издания. Номер страницы проставляется в нижней части страницы без точки с выравниванием по центру (для печатных изданий допускается выравнивание по полю страницы со стороны бокового обреза).

Г1.4 Нумерацию страниц следует начинать с титульной страницы. На титульной странице и обороте титульной страницы номер страницы не проставляется.

Г1.5 Основную часть издания следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты. Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты и подпункты могут иметь заголовки.

Г1.6 Структурные элементы «Содержание», «Предисловие», «Введение», «Выводы», «Перечень литературы», «Приложение», «Перечень условных обозначений, символов, единиц, сокращений и терминов» и т.п. не нумеруют, а их наименования служат заголовками структурных элементов.

Г1.7 Заголовки структурных элементов учебного издания и заголовки разделов следует печатать прописными буквами полужирным шрифтом, с выравниванием по центру, без точки в конце, не подчеркивая.

Г1.8 Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Пункты и подпункты могут иметь только порядковый номер без заголовка, начинающийся с абзацного отступа.

Г1.9 Переносы слов в заголовках разделов, подразделов, пунктов и подпунктов не допускаются. Если заголовок раздела, пункта или подпункта состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Г1.10 Не допускается размещать наименование раздела, подраздела, а также пункта и подпункта в нижней части страницы, если после него нет ни одной строки или расположена только одна строка текста.

¹ При необходимости допускается использование формата А5 (148×210 мм)

Г2 Нумерация разделов, подразделов, пунктов и подпунктов

Г2.1 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего издания, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Г2.2 Если учебное издание не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится:

- 1 Наименование первого раздела
 - 1.1 }
1.2 } Нумерация пунктов первого раздела документов
1.3 }
- 2 Наименование второго раздела
 - 2.1 }
2.2 } Нумерация пунктов второго раздела документов
2.3 }

Г2.3 Если учебное издание имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками:

- 3 Наименование первого раздела
 - 3.1 Наименование первого подраздела
 - 3.1.1 }
3.1.2 } Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела
3.1.3 } документа
 - 3.2 Наименование второго подраздела
 - 3.2.1 }
3.2.2 } Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела
3.2.3 } документа

Г2.4 Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, последний также нумеруется.

Г2.5 Если текст учебного издания подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах учебного издания.

Г2.6 Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например : 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т. д.

Г3 Требования к иллюстрациям в учебном издании

Г3.1 Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого материала.

Г3.2 Иллюстрации следует располагать в издании непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста).

Г3.3 Иллюстрации должны быть выполнены качественно, разборчиво, сканированные изображения должны иметь разрешение не ниже 300 dpi.

Г3.4 Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует обозначать словом «Рисунок» и нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если иллюстрация в издании одна, то она обозначается словом «Рисунок» без номера.

Г3.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой: «Рисунок 1.1».

Г3.6 Иллюстрации в приложениях обозначают, при необходимости, отдельной нумерацией в пределах приложения арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: «Рисунок А.3». Если иллюстрация в приложении одна, допускается ее обозначение не приводить.

Г3.7 При наличии наименования иллюстрации, после номера иллюстрации ставится дефис, после чего приводится наименование иллюстрации с прописной буквы без точки в конце.

Г3.8 Слово «Рисунок», его номер и наименование (при наличии) располагают под рисунком с выравниванием по центру. Перенос слов в наименовании иллюстрации не допускается.

Г3.9 На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте издания, при ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела. Допускается сокращение «рис.».

Г4 Требования к оформлению таблиц в учебном издании

Г4.1 Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 1.

Г4.2 Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу. Допускается помещать таблицу на отдельной странице вдоль длинной стороны листа документа.

Г4.3 Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или нумерацией в пределах раздела, таблицы в приложении

нумеруются в пределах этого приложения. Если таблица в издании одна — она обозначается словом «Таблица» и не нумеруется.



Рисунок 1 – Оформление таблицы

Г4.4 В случае нумерации в пределах раздела, номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: «Таблица 2.1» — первая таблица второго раздела.

Г4.5 Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: «Таблица Б.3» — третья таблица приложения Б.

Г4.6 При наличии заголовка таблицы, после номера таблицы ставится дефис, после чего приводится заголовок таблицы. Заголовок таблицы выравнивают по левому полю страницы (допускается выравнивание по центру). Если таблица не имеет заголовка, то слово «Таблица» и порядковый номер (при наличии) выравнивают по правому полю страницы.

Г4.7 Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной буквы, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указывают в единственном числе. Заголовки граф выравнивают по центру, а заголовки строк — по левому краю.

Г4.8 Таблицы слева, справа, сверху и снизу ограничивают линиями. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Г4.9 В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте издания.

Г4.10 Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, таблицу делят на части, помещая одну часть под другой, или рядом, или перенося часть таблицы на следующую страницу. При этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик.

Г4.11 При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф или строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и/или строки первой части таблицы.

Г4.12 Слово «Таблица», номер и заголовок таблицы (при наличии) указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут: «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы (при наличии).

Г4.13 На все таблицы учебного издания должны быть приведены ссылки в тексте издания, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Допускается сокращение «табл.».

Г5 Требования к оформлению формул и уравнений

Г5.1 Формулы и уравнения располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются, посередине страницы.

Г5.2 Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Г5.3 Формулы и уравнения следует нумеровать сквозной нумерацией или нумерацией в пределах раздела.

Номер формулы или уравнения указывают на уровне формулы или уравнения в скобках в крайнем правом положении на строке.

Номер формулы или уравнения при нумерации в пределах раздела состоит из номера раздела и порядкового номера формулы или уравнения, разделенных точкой: «(1.3)» — третья формула первого раздела.

Г5.4 Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения: «(В.1)» — первая формула приложения В.

Г5.5 Формулы и уравнения, на которые нет ссылок по тексту издания, имеющие второстепенное значение (например, промежуточные выкладки и вычисления) допускается не нумеровать.

Г5.6 Переносить формулы или уравнения на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак операции в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы или уравнения на знак операции умножения применяют знак «×».

Г5.7 Пояснения значений символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу или уравнение, следует приводить непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они даны в формуле или уравнении.

Пояснения значения каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают без абзацного отступа словом «где» без двоеточия:

«Скорость потока (м/с) воздуха определяется по формуле

$$V_z = mV_k, \quad (1.4)$$

где V_k — конечная скорость падения частицы пыли заданной крупности, м/с;
 m — коэффициент, зависящий от массовой концентрации пыли (n_k) в пылегазовой смеси».

Г5.8 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, «... в формуле (1) », « ... в уравнении (4.2) ».

Г6 Оформление списка литературы

Г6.1 Ссылки в тексте учебного издания на литературные источники следует оформлять согласно ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформления.

Г6.2 При нумерации ссылок на литературные источники приводится сплошная нумерация для всего издания. Порядковый номер ссылки в тексте издания приводят арабскими цифрами в квадратных скобках. Порядковый номер библиографического описания источника в списке литературы соответствует номеру ссылки.

Г6.3 Список литературы включают в содержание учебного издания.

Г7 Оформление приложений

Г7.1 Приложения могут включать: графический материал, таблицы, примеры расчетов, описания и технические характеристики оборудования и т.п.

Г7.2 В тексте издания на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте издания.

Г7.3 Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в верхней части страницы с выравниванием по центру или по правому полю страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и буквы, обозначающей его последовательность.

Г7.4 Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Г7.5 Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой с выравниванием по центру строки без точки в конце.

Г7.6 Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Г7.7 Приложения должны иметь общую с остальной частью издания сквозную нумерацию страниц.

Г7.8 Все приложения должны быть перечислены в содержании издания (при наличии) с указанием их обозначения и наименования.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

С. В. Иваница

АРИФМЕТИКО-ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВЫХ АВТОМАТОВ

СИНТЕЗ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Учебник
для обучающихся образовательных
учреждений высшего образования

Донецк
2023

УДК 004.315+004.222.2(075.8)
ББК 32.973.26-018я73

И19

Рекомендовано Ученым советом
ФГБОУ ВО «ДонНТУ» в качестве учебного издания
для обучающихся образовательных учреждений
высшего образования
(протокол № 6 от 28.10.2022 г.)

Рецензенты:

Толстых Виктор Константинович — доктор технических наук, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры компьютерных технологий ФГБОУ ВО «ДонГУ»;
Павлыш Владимир Николаевич — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной математики и искусственного интеллекта ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

Автор:

Иваница Сергей Васильевич — кандидат технических наук, доцент кафедры «Компьютерная инженерия», директор Центра информационных компьютерных технологий ФГБОУ ВО «ДонНТУ», член союза писателей Донецкой Народной Республики.

Иваница, С. В.

И19 Арифметико-логические основы цифровых автоматов. Синтез цифровых устройств: учебник для обучающихся образоват. учреждений высш. образования / С. В. Иваница; ФГБОУ ВО «ДонНТУ». — Донецк: УНИТЕХ, 2023. — 360 с.: ил.

ISBN 978-966-8248-98-6

Учебное издание посвящено систематическому изучению принципов синтеза и работы цифровых устройств в качестве неотъемлемого элемента современных вычислительных систем и написан на основе курсов лекций по дисциплине «Арифметико-логические основы цифровых автоматов».

Настоящее издание предназначено обучающимся высших учебных заведений по специальности 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», а также специалистам в области цифровой электроники и цифровых автоматов, занимающихся разработкой цифровых устройств.

УДК 004.315+004.222.2(075.8)
ББК 32.973.26-018я73

ISBN 978-966-8248-98-6

© Иваница С. В., 2023
© ФГБОУ ВО «ДонНТУ», 2023

В. Г. Самойлик, А. Н. Корчевский

ОБОГАЩЕНИЕ РУД РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ

Учебное пособие
для обучающихся образовательных
учреждений высшего образования

Рецензенты:

Грищенко Николай Николаевич — доктор технических наук, профессор, заведующий отделом движения земной поверхности и охраны подрабатываемых объектов ФГБНУ «РАНИМИ»;
Борщевский Сергей Васильевич — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой строительства зданий, подземных сооружений и геомеханики ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

Авторы:

Самойлик Виталий Григорьевич — кандидат технических наук, доцент кафедры обогащения полезных ископаемых ФГБОУ ВО «ДонНТУ»;
Корчевский Александр Николаевич — кандидат технических наук, заведующий кафедрой обогащения полезных ископаемых ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

Самойлик, В. Г.

С17 Обогащение руд редких металлов : учеб. пособие для обучающихся образоват. учреждений высш. образования / В. Г. Самойлик, А. Н. Корчевский; ФГБОУ ВО «ДонНТУ». – Донецк : ДонНТУ, 2023. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана.

В учебном пособии представлены сведения о месторождениях, условиях залегания, минеральном составе, технических характеристиках, требованиях к качеству руд редких металлов. Подробно рассмотрены методы обогащения, применяемые в процессе переработки руд редких металлов, возможные схемы их обогащения в зависимости от минерального состава исходного сырья и требований потребителей к качеству конечного продукта.

Пособие предназначено для обучающихся по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Обогащение полезных ископаемых» всех форм обучения.

УДК 622.7(075.8)
ББК 33.4я73

© Самойлик В. Г., 2023
© Корчевский А. Н., 2023
© ФГБОУ ВО «ДонНТУ», 2023

Донецк
2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

Е. С. Машенко

СИСТЕМА МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ)

Практикум
для обучающихся образовательных
учреждений высшего образования

Донецк
2023

УДК 657.1(076.5)
ББК 65.052я73-4
М 38

Рекомендовано Ученым советом
ФГБОУ ВО «ДонНТУ» в качестве учебного издания
для обучающихся образовательных учреждений
высшего образования
(протокол № 6 от 28.10.2022 г.)

Рецензенты:

Хоменко Яна Владимировна — доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и государственного управления ФГБОУ ВО «ДонНТУ»;
Сименко Инна Витальевна — доктор экономических наук, профессор кафедры цифровой аналитики и контроля ФГБОУ ВО «ДонНТУ» им. Михаила Туган-Барановского».

Автор:

Машенко Екатерина Станиславовна — доцент, кандидат экономических наук, заведующий кафедрой бухгалтерского учета и аудита ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

Машенко, Е. С.

М38 Система международных стандартов финансовой отчетности (продвинутый уровень). Практикум: для обучающихся образоват. учреждений высш. образования / Е. С. Машенко. – ФГБОУ ВО «ДонНТУ». – Донецк : ДонНТУ, 2023. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана

Учебное издание разработано с целью методического обеспечения самостоятельной работы во внеаудиторное время. В практикуме представлены задачи различного уровня сложности, тесты по предлагаемым темам дисциплин, а также вопросы для самоконтроля. Ряд заданий подан в табличной форме.

Учебное издание предназначено для обучающихся образовательных учреждений высшего образования всех форм обучения по направлению подготовки 38.04.09 «Государственный аудит», направленность (профиль) «Государственный аудит и финансовый контроль», преподавателей и всех интересующихся данной тематикой.

УДК 657.1(076.5)
ББК 65.052я73-4

© Машенко Е. С., 2023
© ФГБОУ ВО «ДонНТУ», 2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

КАФЕДРА «ОБЩАЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к проведению практических занятий по дисциплине
«Химическая технология производства
косметических средств декоративного назначения»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к проведению практических занятий по дисциплине
«Химическая технология производства косметических
средств декоративного назначения»

для обучающихся по направлению подготовки
18.04.01 «Химическая технология»,
направленность (профиль) «Химическая технология химико-
фармацевтических препаратов и косметических средств»
всех форм обучения

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры «Общая,
физическая и органическая химия»
протокол № 9 от 29.05.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании
учебно-издательского совета
ФГБОУ ВО «ДонНТУ»
протокол № ____ от _____ г.

Донецк
2023

Донецк
2023

УДК 665.58(076)
М54

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

Составитель:

Рублева Людмила Ивановна — кандидат химических наук, доцент кафедры общей, физической и органической химии ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

М54 **Методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Химическая технология производства косметических средств декоративного назначения»** : для обучающихся по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология», направленность (профиль) «Химическая технология химико-фармацевтических препаратов и косметических средств» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «ДонНТУ», Каф. общей, физической и органической химии ; сост. Л. И. Рублева. – Донецк : ДонНТУ, 2023. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**к самостоятельной работе по дисциплине
«Основы комплексной дегазации
и использования метана в угольных шахтах»**

Методические указания предназначены в оказании помощи при проведении практической работы, а также способствуют формированию устойчивых знаний и практических навыков по дисциплине «Химическая технология производства косметических средств декоративного назначения».

Ответственный за выпуск:

Волкова Елена Ивановна — кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой общей, физической органической химии ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

УДК 665.58(076)

Донецк
2023

КАФЕДРА «ОХРАНА ТРУДА И АЭРОЛОГИЯ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к самостоятельной работе по дисциплине
«Основы комплексной дегазации
и использования метана в угольных шахтах»**

для обучающихся по специальности 21.05.04 «Горное дело»,
направленность (профиль) «Технологическая безопасность
и горноспасательное дело»
всех форм обучения

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
«Охрана труда и аэрология»
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании учебно-издательского
совета ДонНТУ
Протокол № ____ от _____ г.

Донецк
2023

УДК 622.831:62-623.1(076)
М54

Составитель:

Кавера Алексей Леонидович — кандидат технических наук, заведующий кафедрой
охраны труда и аэрологии ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

М54 **Методические указания к самостоятельной работе по
дисциплине «Основы комплексной дегазации и использования
метана в угольных шахтах»:** для обучающихся по специальности
21.05.04 «Горное дело», направленность (профиль) «Технологическая
безопасность и горноспасательное дело» всех форм обучения /
ФГБОУ ВО «ДонНТУ», Каф. охраны труда и аэрологии ; сост.
А. Л. Кавера. – Донецк : ДонНТУ, 2023. – Систем. требования: Acrobat
Reader. – Загл. с титул. экрана.

Методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи
обучающимся в изучении дисциплины «Основы комплексной дегазации и
использования метана в угольных шахтах».

Издание содержит задания для выполнения контрольной работы.

Ответственный за выпуск:

Кавера Алексей Леонидович — кандидат технических наук, заведующий кафедрой
охраны труда и аэрологии ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

УДК 622.831:62-623.1(076)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению выпускной квалификационной работы

Донецк
2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

КАФЕДРА «МЕНЕДЖМЕНТ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРАВО»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению выпускной квалификационной работы

для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»,
направленность (профиль) «Правовое и экономическое обеспечение
промышленных предприятий» всех форм обучения

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
«Менеджмент и хозяйственное право»
Протокол № 8 от 18.04.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании учебно-издательского
совета ДонНТУ
Протокол № ____ от _____ г.

Донецк
2023

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный технический университет»

КАФЕДРА «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА им. В.В. ПАКА»

Составители:

Шарнопольская Оксана Николаевна — кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента и хозяйственного права ФГБОУ ВО «ДонНТУ»;
Жильченкова Виктория Витальевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и хозяйственного права ФГБОУ ВО «ДонНТУ»;
Романюк Наталья Владимировна — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и хозяйственного права ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

М54 **Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы** : для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», направленность (профиль) «Правовое и экономическое обеспечение промышленных предприятий» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «ДонНТУ», Каф. менеджмента и хоз. права ; сост.: О. Н. Шарнопольская, В. В. Жильченкова, Н. В. Романюк. – Донецк : ДонНТУ, 2023. – Систем. требования: Acrobat Reader. – Загл. с титул. экрана.

Методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи обучающимся по выполнению и защите выпускной квалификационной работы. Издание содержит сформулированные требования по структуре и содержанию выпускной квалификационной работы и правила оформления.

Ответственный за выпуск:

Шарнопольская Оксана Николаевна — кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента и хозяйственного права ФГБОУ ВО «ДонНТУ».

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ к проведению практических занятий по дисциплине «Высшая математика»

для обучающихся по направлению подготовки
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
всех форм обучения

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
«Высшая математика»
Протокол № ____ от __.__.2023 г.

ПРОДЛЕНО до 2033 г.
решением учебно-издательского
совета ДонНТУ
Протокол № ____ от __.__.2028 г.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании учебно-издательского
совета ДонНТУ
Протокол № ____ от __.__.2023 г.