**ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЙ ЦЕНТР СПО**

|  |  |
| --- | --- |
| **ОСНОВНЫЕ ВЫДЕРЖКИ**  **из** [**СТО 60-02.2.3-2018**](https://narfu.ru/upload/iblock/f8d/STO_60_02.2.3_2018_Obshchie_trebovaniya_k_oformleniyu_i_izlozheniyu_dokumentov_uchebnoy_deyatelnosti_obuchayushchikhsya.pdf)**. Стандарт организации. Общие требования к оформлению и изложению документов учебной деятельности обучающихся** | |
| * Настоящий стандарт организации определяет **требования к оформлению** научно-квалификационных работ, дипломных проектов, курсовых проектов, курсовых работ, отчетов о научно-исследовательской работе, отчетов о прохождении практик, контрольных работ, расчетно-графических работ, рефератов, эссе, выполняемых обучающимися университета по всем уровням образования и формам обучения. * **Все элементы учебной деятельности** обучающимися выполненные в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы по текущему контролю успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации **должны быть оформлены в соответствии с настоящим стандартом организации** и храниться на кафедрах / кабинете цикловой комиссии согласно номенклатуре дел. * В настоящем стандарте организации применяют следующие термины и определения: * **Дипломный проект** – выполненная обучающимися (несколькими обучающимися совместно) работа, демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. * **Контрольная работа** – отдельный элемент учебной деятельности, выполняемый в рамках обучения по учебной дисциплине(ам) / междисциплинарному курсу(ам) / модулю(ям) и оцениваемый в рамках текущего контроля успеваемости, представляющий собой изложение ответов на теоретические вопросы по содержанию дисциплин(ы) / междисциплинарного курса(ов) / модуля(ей) и (или) решение практических заданий. * **Курсовой проект** – отдельный элемент учебной деятельности (выполняется в рамках промежуточной аттестации), содержащий результаты решения поставленной задачи по одной или нескольким дисциплинам / междисциплинарным курсам / модулям, оформленная в виде конструкторских, технологических, программных и других проектных документов. * **Курсовая работа** – отдельный элемент учебной деятельности (выполняется в рамках промежуточной аттестации), форма научно-исследовательской/проектной работы обучающегося, выполнение которой способствует углублению знаний, умений и навыков, полученных входе теоретических и практических занятий, прививает навыки самостоятельного изучения материала по теме курсовой работы, а также развивает компетенции аналитической, исследовательской / проектной деятельности, работы с информацией. * **Отчет о прохождении практики** – документ, содержащий информацию о выполненном индивидуальном задании на практику, описывающий собранные материалы и полученные результаты в процессе прохождения практики. * **Расчетно-графическая работа** – документ, содержащий расчеты в виде текста и необходимые иллюстрации. * **Реферат** – работа, выполненная по определенной теме, в которой проработана информация из одного или нескольких источников, в тексте выражены критические рассуждения автора по рассматриваемым вопросам. * **Эссе** – документ, содержащий чёткое изложение сути поставленной проблемы и включающий самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, который рассматривается в рамках дисциплины / междисциплинарного курса / модуля, а также выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. | |
| **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ** | |
| **стр. 10-12**   * Содержательная сторона работ обучающихся определяется руководителем ОПОП совместно с кафедрой / цикловой комиссией. * Структурные элементы работ обучающихся представлены в таблице 1. * Обязательные элементы в таблице обозначены знаком «**+**», необязательные – знаком «**–**», рекомендуемые – знаком «**р**».   Таблица 1 – **Структурные элементы работ обучающихся**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Структурный элемент работы** | **Тип работы** | | | | | | | | **Эссе** | **Реферат** | **Контрольная работа** | **Расчетно-графическая работа** | **Отчет о прохождении практики** | **Курсовой проект, курсовая работа** | **Дипломный проект** | | **по программам СПО** | | **Титульный лист** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **Отзыв руководителя\*** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | | **Рецензия\*** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | | **Задание** | **р** | **р** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **Лист для замечания** | **+** | **+** | **р** | **+** | **+** | **р** | **-** | | **Реферат / аннотация** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **р** | **+** | | **Оглавление / содержание** | **р** | **р** | **р** | **р** | **+** | **+** | **+** | | **Нормативные ссылки** | **-** | **-** | **р** | **р** | **-** | **р** | **р** | | **Определения, обозначения и сокращения** | **-** | **р** | **-** | **р** | **р** | **р** | **р** | | **Введение** | **р** | **+** | **-** | **р** | **р** | **+** | **+** | | **Основная часть** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **Заключение, Выводы** | **+** | **+** | **р** | **р** | **р** | **+** | **+** | | **Список использованных источников** | **р** | **+** | **р** | **р** | **р** | **+** | **+** | | **Приложения** | **р** | **р** | **-** | **р** | **р** | **р** | **р** | | **Сведения о самостоятельности выполнения работы** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **р** | | **Протокол о проверке на объем заимствований\*** | **р** | **р** | **-** | **-** | **-** | **р** | **р** | | **Дневник по практике** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | | **Аттестационный лист по результатам прохождения практики (СПО)\*** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | | **Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики (СПО)\*** | **-** | **-** | **-** | **-** | **+** | **-** | **-** | | \*Не подшивается в работу | | | | | | | | | |
| **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ** | |
| * **ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ** является первой страницей текстового документа. Оформляется на специальном бланке, образцы которых приведены в приложении Б (стр. 90-106). Если текстовый документ состоит из двух или более частей (томов), то каждая часть должна иметь свой титульный лист. * **ОГЛАВЛЕНИЕ или СОДЕРЖАНИЕ** (стр. 18-19, 109)   ! Если работа состоит из глав и разделов, объединённых общей темой, то используется «ОГЛАВЛЕНИЕ».  !! Если работа состоит из глав и разделов, не объединённых общей темой, то используется «СОДЕРЖАНИЕ».   * размер шрифта - 12-14; * межстрочный интервал -1,5; * выравнивание - по ширине; * текст оглавления с отступом справа – 10 мм, для того чтобы текст не перекрывал номера страниц; * заголовки разделов – без отступа; * заголовки подразделов с отступом слева – 5 мм; * заголовки пунктов с отступом слева – 12,5 мм. * **ВВЕДЕНИЕ** (**стр. 20**)   Введение должно содержать:   * обоснование темы работы; * актуальность выбранной темы; * цель и задачи работы; * оценку современного состояния решаемой задачи; * основание и исходные данные для разработки темы; * краткое описание методов и средств, с помощью которых будут решаться поставленные задачи; * краткое изложение ожидаемых результатов. * **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ** (стр. 20)   Основная часть должна содержать:   * подробное изложение материала в соответствии с заданием; * аналитический обзор состояния вопроса; * выбор направления исследований, включающий обоснование, методы решения задач и их сравнительную оценку, * описание выбранной методики проведения исследований по теме работы.   Состав и объём основной части работы определяются совместно обучающимся и руководителем работы.   * **ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ВЫВОДЫ** (**стр. 21**)   Заключение / выводы должно дать представление:   * о полноте реализации замысла исследования или решении поставленной задачи; * выводах, сделанных на каждом этапе работы; * уровне полученных результатов; * и рекомендации по их использованию. * **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ** должен содержать сведения об источниках, в том числе электронных и иностранных, использованных при составлении текстового документа. * **ПРИЛОЖЕНИЕ** – часть работы, имеющая дополнительное, справочное или второстепенное значение, необходимая для более полного освещения темы работы. Приложения: * должны относиться к текстовому документу в целом; * не допускаются, не имеющие прямого отношения к теме работы; * приводить промежуточные математические доказательства, формулы и расчёты; таблицы вспомогательных цифровых данных; протоколы испытаний; графический материал большого объема и (или) формата; методы расчётов; описания аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний; инструкции и методики, разработанные в процессе выполнения задания; иллюстрации вспомогательного характера; копии технического задания; описания алгоритмов и программ для задач, решаемых с помощью ПК; листинги программ для ПК; результаты вычислений по программам для ПК; программы работ; спектры; хроматограммы; энцефалограммы; разработанные анкеты; вопросы и варианты ответов теста; составленные рекомендации и т.д.; * оформляют как продолжение текстового документа или брошюруют в отдельный том. | |
| **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА** | |
| **ШРИФТ**  **стр. 23** | гарнитура **–** **Times New Roman,**  цвет шрифта **– чёрный** |
| **РАЗМЕР ШРИФТА**  **стр. 23** | **12 или 13 или 14**  (текст **единообразно** одним размером шрифта во всем документе) |
| **МЕЖСТРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ**  **стр. 23** | межстрочный интервал **(полуторный),**  **выравнивание по ширине** |
| **РАЗМЕРЫ ПОЛЕЙ**  **стр. 23** | правое **– не менее 10 мм,**  левое **– 25-35 мм (в зависимости от переплёта),**  верхнее **– 20 мм,**  нижнее **– не менее 20 мм** |
| **АБЗАЦЫ В ТЕКСТЕ**  **стр. 23** | отступ первой строки (абзацный отступ) **–** **12,5 мм** |
| **ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ АБЗАЦАМИ**  **стр. 23** | **до – 0 пунктов** *(далее – пт),*  **после – 0 пт** |
| **НАИМЕНОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РАБОТЫ**  **стр. 24**  ЛИСТ ЗАМЕЧАНИЙ  РЕФЕРАТ  ОГЛАВЛЕНИЕ  НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ  ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ  ВВЕДЕНИЕ  ЗАКЛЮЧЕНИЕ / ВЫВОДЫ  СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ  ПРИЛОЖЕНИЯ | **располагаются по центру строки без абзацного отступа**,  используя интервал: **после – 12 пт**  **без точки в конце**  **печатаются прописными буквами** |
| **ЗАГОЛОВКИ  РАЗДЕЛОВ**  **стр. 24-25** | * **прописными буквами**, без подчеркивания; * шрифт – **полужирный**; * **выравнивание по ширине;** * **без абзацного отступа**; * не допускаются переносы слов, отрыв предлога или союза от слова, в конце без точки; * **нумерация разделов** в пределах всего текста, **арабскими цифрами без точки;** * максимальная длина текста в строке заголовка раздела должна быть короче основного текста на 25 мм; * **отступ заголовка раздела слева – 12,5 мм, справа - 10 мм;** * **интервал от основного текста после – 12 пт;** * **каждый раздел с новой страницы.** |
| **ЗАГОЛОВКИ**  **ПОДРАЗДЕЛОВ**  **стр. 25-26** | * оформляют **с абзацного отступа – 12, 5 мм;** * **с прописной буквы без точки в конце**; * следует выделять **интервалами: до и после - 12 пт;** * **выравнивание по ширине;** * **допускается использование полужирного шрифта**; * **вторая и следующие строки начинаются без абзацного отступа**; * пустые строки **не допускаются** до и после, не подчеркиваются; * не допускаются переносы слов, отрыв предлога или союза от слова; * **если не в начале страницы и после него должно быть не менее 3 строк текста**; * если не помещается переносить на другую страницу. |
| **НУМЕРАЦИЯ СТРАНИЦ**  **стр. 26** | * **арабскими цифрами;** * **в центре нижней части листа;** * **сквозная нумерация;** * **первая цифра** текущей нумерации на **листе «ОГЛАВЛЕНИЕ»;** * **размер шрифта 12-14;** * **гарнитура Times New Roman;** * на листах с альбомной ориентацией местоположение номера страницы размещают в центре нижней части листа (по длинной стороне). |
| **ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ**  **стр. 27** | * перед каждой позицией перечисления следует ставить **дефис, текст начинать со строчной буквы после пробела;** * дальнейшая детализация **а) б)**   **1) 2) (с двойного абзацного отступа).** |
| **ИЛЛЮСТРАЦИИ**  **стр. 28-35, 119** | * в тексте - **ссылки на иллюстрации** *… в соответствии с рисунком 1;* * после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице; * **от текста интервалом - 12 пт**; * **выравнивание по центру;** * **без абзацного отступа**; * **допускается с оформлением в рамку** или без нее; * крупные иллюстрации на отдельной странице вдоль длинной стороны листа; * больше А3 в приложении и складываются до формата текстового документа; * в тексте **нумерация - арабскими цифрами**, сквозная или в пределах раздела Рисунок 1, Рисунок 1.1, если 1 рисунок тогда Рисунок 1; * **наименование** (Рисунок 1 - Детали прибора) **- без абзацного отступа и выравнивание по центру, размер шрифта -12-14**; * **подпись от иллюстрации - интервалом: до – 6 пт.; от текста – после – 12 пт.**   **Пояснительные данные:**   * + оформляются в **подбор (не столбцом) и выравниваются по центру;**   + **размер шрифта на 1-2 пункта меньше шрифта основного текста;**   + **межстрочный интервал – одинарный;**   + **одну позицию от другой отделяют точкой с запятой;**   + **перед расшифровкой тире.** |
| **NB!**  **СТИЛЬ НУМЕРАЦИИ РИСУНКОВ, ТАБЛИЦ, ФОРМУЛ - ЕДИНЫЙ ДЛЯ ВСЕГО ТЕКСТА:**   * **ЛИБО СКВОЗНАЯ,** * **ЛИБО В ПРЕДЕЛАХ РАЗДЕЛА** | |
| **NB!**  **ПУСТЫЕ СТРОКИ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ ДО И ПОСЛЕ В ТЕКСТЕ ПОСЛЕ ЛЮБЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕКСТА!** | |
| **ФОРМУЛЫ**  **стр. 36-44** | * **уравнения и формулы выделяют из текста в отдельную строку**, интервалы: **до и после – 12 пт;** * **выравнивание по центру без абзацного отступа** или **по ширине с использованием абзацного отступа;** * **для компьютерного набора формул рекомендуется использовать редактор формул MS Equation;** * в формулах символы латинского алфавита, индексы и показатели должны быть набраны ***курсивом***; * символы русского и греческого алфавита – прямым шрифтом за исключением химических элементов и математических функций; * уравнения и формулы, включаются в предложение как его равноправный элемент (в соответствии с правилами пунктуации); * **применяется сквозная нумерация** – арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении в строке; * после формулы ставит запятая или в пределах раздела.   **Разъяснения к формуле**:   * + **межстрочный интервал – одинарный;**   + **с использованием интервалов до 0, после 12 пт;**   + **абзацный отступ каждой строки 12,5 мм;**   + **выравнивание по ширине;**   + **размер шрифта уменьшается по сравнению с основным текстом на 1-2 пункта;**   + **первую строчку начинают со слов «где»;**   + **пояснение каждого символа с новой строки, отделяя тире, затем - ;** * **формулы одна за другой не разделенные текстом, разделяют запятой;** * ***пример оформления расчетов при решении задач стр. 114-115.***   При выполнении расчетов :   * формулу с новой строки; * абзацный отступ 12,5 мм; * интервалы до 0 и после 0 пт; * выравнивание по ширине; * с подставленными значениями всех величин, коэффициентов; * с конечным результатом; * без **нумерации.** |
| **ТАБЛИЦЫ**  **стр. 50-61** | * **название таблицы над таблицей без абзацного отступа, без точки, не отделяя от текста пустыми строками**; * размер шрифта **в названии** равен размеру шрифта текста; * при переносе части таблицы название помещают на первой части таблицы; * нумерация **арабскими цифрами, сквозная** (Таблица 1, Таблица Б.1 - в прил.) Таблица 1 – Информационные интерфейсы ИЭС ААС; * **после таблицы текст отделяют интервалом: до 12 пт** * **если в конце таблица прерывается** и будет продолжение, то в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу **не проводят**   Продолжение таблицы 1  Окончание таблицы 1;   * **ссылки в тексте на таблицы -** в таблице 1 или (таблица 1); * **внутри таблиц – одинарный интервал;** * **заголовки – с прописной буквы;** * **подзаголовки – строчной буквы без точки;** * **допускается уменьшение, но *не менее 8* шрифта.**   **Выравнивание текста в таблице:**   * + **текст в головке, заголовках и подзаголовках граф – по центру сверху (по центру и по верхнему краю ячейки);**   + **боковик текстовой по левому краю, числовой по центру;**   + **графы текстовые по левому краю, числовые по центру.** |
| **ПРИМЕЧАНИЯ**  **стр. 61** | * **печатать с прописной буквы с абзацного отступа** * **не подчеркивать;** * **размер шрифта 12-14, можно уменьшать 1-2 пункта.**   Если примечание одно, то пишут:  *Примечание – Размеры, заключенные в скобки применять не рекомендуется.*  Если много, примечания нумеруются арабскими цифрами без точки, выполняются с использованием абзацного отступа.  *Примечания*  *1*  *2*  **Примечание в таблице** помещают в конце таблицы над линией обозначающей окончание таблицы. |
| **СНОСКИ**  **стр. 62, 118** | * **дополнительные пояснения в тексте** документа допускается оформлять в виде сноски; * **знак сноски** **после того слова**, к которому пояснение; выполняется **надстрочно арабскими цифрами;** * **нумерация сквозная** по всему документу или постраничная; * **сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева;** * **размер шрифта - 10, одинарный;** * **выравнивание по ширине;** * **в конце текста сноски точка не ставится.** |
| **ОФОРМЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА** | **стр. 78-86, 135-142** |
| **ОФОРМЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОДА**  **стр. 87-88** | * **при оформлении листингов** программ:   + гарнитура – Courier New;   + размер шрифта -11;   + межстрочный интервал – одинарный;   + выравнивание по левому краю;   + шрифт – черный;   + без абзацного отступа. * **при написании исходного кода** на языке программирования необходимо соблюдать требования стандарта оформления данного кода. Использовать структурный отступ **в два или четыре пробела;** * **для отделения текста от листинга** его рекомендуют помещать в рамке; * в приложениях не обязательно; * объемный в приложении, используя альбомную ориентацию, в два столбца либо **основные функциональные элементы;** * **а полный - на диске;** * **листинг нумеруется и называется;** * **ссылка по тексту в конце предложения в () (листинг 6.1);** * **допускается оформлять в виде иллюстрации.** |