

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.М. МАКСИМЧУКА»
(ГБПОУ ТПСК им. В.М. Максимчука)**

УТВЕРЖДАЮ
директор ГБПОУ ТПСК им. В.М. Максимчука
 А.М. Манаенков
«31» августа 2021г.



ПОЛОЖЕНИЕ
по выполнению курсовой работы (проекта)

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом
ГБПОУ ТПСК им. В.М. Максимчука,
(протокол от «31» августа 2021г. № 1)

Москва, 2021 год

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по учебной дисциплине (междисциплинарному курсу) по специальностям среднего профессионального образования в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении города Москвы «Технического пожарно-спасательного колледжа имени Героя Российской Федерации В.М. Максимчука» (далее - Колледж).

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 02.07.2021г.);
- Приказом Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции от 28.08.2020г.);
- Письмом Минобрнауки России от 05.04.1999г. № 16-52-55ин/16-13 «О рекомендациях по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования»;
- Уставом и внутренними локальными актами Колледжа.

1.3. Курсовая работа (проект) является одним из основных видов учебных занятий и формой промежуточного контроля учебной работы студентов.

1.4. Выполнение студентом курсовой работы (проекта) осуществляется как правило на заключительном этапе изучения учебной дисциплины (профессионального модуля, междисциплинарного курса), в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов имеет целью развивать у студентов аналитическое мышление, умение работать с информацией, учебной и научной литературой, выработать умение решения практических задач в процессе профессиональной деятельности.

1.5. Выполнение студентом курсовой работы (проекта) подразумевает под собой решение нескольких основных задач:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по общепрофессиональным, специальным дисциплинам, профессиональным модулям;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных профессиональных задач;
- формирования умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к государственной итоговой аттестации.

1.6. В процессе курсового проектирования студент должен приобрести и закрепить навыки:

- работы со специальной литературой фундаментального и прикладного характера;
- проведения исследования, обеспечения обработки экспериментальных данных;
- систематизации, обобщения и анализа фактического материала по изучаемой проблеме;
- обоснования выводов и предложений по совершенствованию рассматриваемого вопроса.

1.7. Количество курсовых работ (проектов), наименование профессиональных модулей, по которым они предусматриваются и количество часов обязательной учебной нагрузки студента, отведенное на их выполнение, определяется колледжем. На весь период обучения предусматривается выполнение не более трех курсовых работ (проектов) по модулям профессионального цикла.

1.8. Курсовая работа (проект) по дисциплине выполняется в сроки, определенные учебным планом по специальности.

1.9. Выполнение курсовой работы (проекта) предполагает консультационную помощь со стороны преподавателя и творческое развитие студентом темы и разделов курсовой работы (проекта).

1.10. Задача настоящего Положения состоит в том, чтобы определить единые подходы к порядку подготовки и защите курсовой работы (проекта), его структуре и требованиям к порядку оформления.

1.11. Каждый руководитель курсовой работы (проекта) **обязан** разработать методические рекомендации (указания) по выполнению курсовой работы (проекта) для **студентов** с учетом специфики осваиваемой специальности, преподаваемого профессионального модуля, междисциплинарного курса. Разработанные методические рекомендации должны помочь студентам качественно выполнить и оформить курсовую работу (проект) и своевременно представить ее (его) для защиты.

1.12. Методические рекомендации преподавателей - руководителей курсовых работ (проектов) не должны противоречить настоящему Положению. Они рассматриваются и принимаются соответствующими предметно-цикловыми комиссиями, утверждаются заместителем директора.

I. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕМАТИКИ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

1.1. Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается преподавателями колледжа, рассматривается и принимается соответствующими предметно-цикловыми комиссиями, утверждается заместителем директора.

1.2. Темы курсовых работ (проектов) должны соответствовать рекомендуемой примерной тематике курсовых работ (проектов) в примерных программах учебных профессиональных модулей.

Конкретная тематика курсовых работ должна отвечать следующим

требованиям:

- соответствовать задачам подготовки специалистов;
- учитывать направления и проблематику современных научных исследований;
- приобщать студентов к работе над проблемами, которые исследуют отдельные преподаватели и коллектив предметно - цикловой комиссии в целом;
- учитывать разнообразие интересов студентов в области теории и практики по избранной специальности.

1.3. Студент вправе самостоятельно предложить тему курсовой работы в рамках программы по профессиональному модулю и при условии обоснования им ее целесообразности. В отдельных случаях допускается выполнение курсовой работы (проекта) по одной теме группой студентов, при условии, что каждый студент выполняет свою индивидуальную часть работы.

1.4. При выборе темы необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы актуальны для работодателя, связаны с программой производственной практики, обеспечены исходными данными, литературными источниками, соответствуют индивидуальным способностям и интересам студента.

1.5. **Не допускаются** односложные формулировки тем, соответствующие названию учебной дисциплины (профессионального модуля, междисциплинарного курса) или темы учебной дисциплины (профессионального модуля, междисциплинарного курса), констатирующего типа, носящие откровенно реферативный характер, дублирующие в какой-то степени темы курсовых работ по другим дисциплинам (профессиональным модулям, междисциплинарным курсам).

1.6. Приоритетным направлением в разработке курсовой работы (проекта) должно стать включение её составной частью (разделом, главой) в дипломную работу (проекта), если видом государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа.

1.7. После того как тема курсовой работы (проекта) выбрана и согласована с преподавателем - руководителем, оформляется бланк задания (Приложение 1), составляется календарный план - график преподавателя - руководителя (Приложение 2) и календарный план – график студента (Приложение 3), в котором определяются сроки выполнения этапов курсовой работы (проекта). План облегчает контроль за ходом выполнения, исследования и помогает студентам самостоятельно и осознанно выполнять курсовую работу, руководителям – контролировать выполнение курсовых работ каждым студентом и отслеживать динамику отработки курсовых работ в учебной группе.

II. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И СТРУКТУРЕ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

2.1. Курсовая работа (проект) по профессиональному модулю должна отвечать ряду требований:

- тематика, предмет и объект исследования должны быть актуальными;
- содержание и форма подачи материала должны быть конкретными;

– работа должны быть оформлена в соответствии с требованиями ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32. - 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Курсовая работа (проект) о научно исследовательской работе».

Курсовая работа (проект) студента должна:

- показать умение студента обосновать актуальность темы, творчески подойти к избранной теме, использовать методы научного исследования, анализировать источники;
- отличаться глубиной изложения, научным подходом и системным анализом существующих в отечественной и зарубежной науке точек зрения;
- содержать четкую формулировку целей, задач и гипотезы, определение предмета и объекта исследования;
- соответствовать всем требованиям, предъявляемым к оформлению курсовых работ.

2.2. По содержанию курсовая работа должна носить, как правило, практический или характер. По объему курсовая работа (проект) должна быть не менее 15-20 страниц печатного текста без приложений.

2.3. По структуре курсовая работа состоит из:

- **введения**, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- **основной части**, которая, как правило, состоит из двух разделов: в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы; вторым разделом является практическая часть, которая представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;
- **заклучения**, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- **списка используемых источников**;
- **приложений**.

2.4. По содержанию курсовой проект может носить конструкторский или технологический характер. По структуре курсовой проект состоит из пояснительной записки и практической части.

2.5. Пояснительная записка курсового проекта конструкторского характера включает в себя:

- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель;
- расчетную часть, содержащую расчеты по профилю специальности;
- описательную часть, в которой приводится описание конструкции и принцип работы спроектированного изделия, выбор материалов технологические особенности его изготовления;
- организационно-экономическую часть;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
- список используемых источников;

– приложения.

2.6. Пояснительная записка курсового проекта технологического характера включает в себя:

- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель;
- описание узла или детали, на которую разрабатывается технологический процесс;
- описание спроектированной оснастки, приспособлений и т.п.;
- организационно-экономическую часть;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов проекта;
- список используемых источников;
- приложения.

2.7. Практическая часть курсового проекта как конструкторского, так и технологического характера может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами, картинками, сценариями и другими изделиями или продуктами творческой деятельности в соответствии с выбранной темой. Объем пояснительной записки курсового проекта должен быть не менее 5 страниц печатного текста, объем графической части – 1,5-2 листа.

2.8. Материалы курсовой работы (проекта) располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист;
- оглавление (содержание);
- текст работы (введение, основная часть, заключение);
- список используемых источников;
- приложения.

2.9. Работа открывается титульным листом (Приложение 4), на котором необходимо указать:

- название образовательной организации;
- фамилию, имя, отчество исполнителя работы;
- специальность, курс, группу;
- тему;
- фамилию, имя, отчество руководителя (его ученую степень);
- год выполнения.

2.10. Вслед за титульным листом подшиваются задание на курсовую работу (проект), на следующей странице даётся оглавление работы, которое по сути является её планом. План курсовой работы представляет собой перечень глав и развернутый перечень (параграфов к каждой главе) вопросов. План работы должен охватывать круг вопросов, которые необходимо рассмотреть при изложении темы. Предварительный план исследования студент составляет самостоятельно, а затем согласовывает и утверждает его с преподавателем - руководителем. В процессе работы план может уточняться: расширяться отдельные главы и параграфы, вводиться новые параграфы с учетом собранного материала; другие параграфы,

наоборот, могут сокращаться. При этом все изменения в плане должны быть согласованы с преподавателем - руководителем. Порядок оформления работы должен соответствовать Приложению 5.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).

3.1. Задания на курсовую работу (проектирование) должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию. Задание на курсовую работу (проектирование) выдается студентам независимо от текущих оценок по дисциплине не позднее чем за полтора месяца до срока сдачи курсовой работы.

3.2. Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы (проекта) осуществляет преподаватель соответствующей профессионального модуля.

3.3. Выполнение курсовой работы (проекта) проводится за счет аудиторных часов, отведенных в рабочем учебном плане на освоение профессионального модуля, междисциплинарного курса. В ходе занятий преподавателем разъясняются назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы (проекта), даются ответы на вопросы студентов.

3.4. Основными функциями руководителя курсовой работы (проекта) являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения курсовой работы (проекта);
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения курсовой работы (проекта);
- подготовка письменного отзыва на курсовую работу (проект).

3.5. По завершении студентом курсовой работы (проекта) руководитель проверяет, подписывает ее и вместе с письменным отзывом передает студенту для ознакомления и, при необходимости, доработке при подготовке к защите курсовой работы (проекта).

3.6. Письменный отзыв (Приложение 6) должен включать:

- заключение о соответствии курсовой работы (проекта) заявленной теме;
- оценку качества выполнения курсовой работы (проекта);
- оценку полноты разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости курсовой работы (проекта).

3.7. Проверку, составление письменного отзыва и прием курсовой работы (проекта) осуществляет преподаватель - руководитель курсовой работы (проекта) вне расписания учебных занятий. На выполнение этой работы отводится один час на каждую курсовую работу.

IV. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).

4.1. Основной формой окончательного оценивания курсовой работы (проекта) по профессиональному модулю, междисциплинарному курсу является защита курсовой

работы, которая проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение профессионального модуля, междисциплинарного курса.

4.2. Курсовая работа (проект) представляется и защищается в сроки, предусмотренные графиком выполнения курсовых работ по дисциплине.

4.3. Курсовая работа (проект) должна быть сдана преподавателю - руководителю не позднее, чем за пять дней до назначенного срока защиты.

4.4. Положительно оцененная руководителем курсовая работа (проект) подлежит защите. Рекомендуется открытая защита курсовых работ (проектов), когда защита осуществляется перед комиссией, которая определяет уровень теоретических знаний и практических умений студента, соответствие работы предъявляемым к ней требованиям. Комиссия по открытой защите курсовых работ состоит из представителя администрации колледжа, двух – трех преподавателей, один из которых руководитель курсовой работы.

4.5. При защите курсовой работы (проекта) оценивается:

- глубокая теоретическая проработка исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников;
- полнота раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;
- умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организации;
- аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;
- четкость выполнения курсовой работы, грамотность, хороший язык и стиль изложения, правильное оформление как самой работы (проекта), так и научно-справочного аппарата.

4.6. Процедура защиты состоит из краткого сообщения студента об основном содержании работы, его ответов на вопросы, обсуждения качества работы (проекта) и ее окончательной оценки. Выступление в ходе защиты должно быть четким и лаконичным; содержать основные направления работы над темой курсовой работы (проекта), выводы и результаты проведенного исследования.

4.7. Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе. Результат защиты записывается в оценочную ведомость и зачетную книжку студента.

4.8. Критерии оценок:

- **«отлично»** - студент показал глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, твердое знание основных положений смежных учебных дисциплин (профессиональных модулей, междисциплинарных курсов); логически последовательно, содержательно, полно, правильно и конкретно отвечал на поставленные вопросы; использовал в своих ответах материалы всех рекомендованных источников; четко изобразил и грамотно читал разработанные схемы и графики;
- **«хорошо»** - студент показал твердые и достаточно полные знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательно, правильно и конкретно отвечал на

поставленные вопросы при несущественных неточностях по отдельным вопросам, использовал в своих ответах материалы всех рекомендованных источников; четко изобразил и грамотно читал разработанные схемы и графики при мелких погрешностях в оформлении работы;

– **«удовлетворительно»** - студент показал в основном твердое знание и понимание основных вопросов программного материала, однако в работе присутствуют содержательные ошибки, отсутствует иллюстративный материал; теоретические положения не подкреплены статистическими или иными выкладками; студент не может ответить на большинство вопросов преподавателя, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной работы; в чтении и изображении разработанных схем и графиков допущены ошибки;

– **«неудовлетворительно»** - студент не раскрыл основное содержание заявленной темы курсовой работы (проекта); не ответил на основные поставленные вопросы работы; показал непонимание сущности излагаемых вопросов.

4.9. Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа (проект), выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы (проекта) на оценку не ниже «удовлетворительно».

4.10. Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой темы курсовой работы (проекта) или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

V. ХРАНЕНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ).

5.1. Выполненные студентами курсовые работы (проекты) хранятся 1 год в кабинетах соответствующих дисциплин или учебной части. По истечении указанного срока все курсовые работы (проекты), не представляющие для кабинета интереса, списываются по акту.

5.2. Лучшие курсовые работы (проекты), интересные по тематике, форме и содержанию, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях колледжа, рекомендоваться для публикации, представляться на конкурс студенческих письменных работ и использоваться в учебном процессе

5.3. Изделия и продукты творческой деятельности по решению колледжа могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки – продажи и т.п.

Начальник отдела

А.Е. Дудченко

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ № 57
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.М. МАКСИМЧУКА**

**ЗАДАНИЕ
на выполнение курсовой работы**

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа № _____

Тема: _____

Срок предоставления работы к защите _____

1. Исходные данные работы к защите _____
(проблемная ситуация, подлежащая разрешению)

2. Содержание работы:

(перечень подлежащих разработке вопросов)

Задание выдал « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель _____ / _____ /
(подпись, Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению « ____ » _____ 20__ г.

Студент _____ / _____ /
(подпись, Ф.И.О.)

ПЛАН – ГРАФИК
выполнения этапов курсовой работы (проекта) в учебной группе _____.

ФИО студентов	Основные этапы выполнения курсовой работы (проекта)																												Примечание		
	Составление плана курсовой работы, сбор информационного материала, написание введения* (1-я неделя)							Написание первой главы основной части (2-я неделя)							Написание второй главы основной части и заключения (3-я неделя)							Написание заключения, оформление курсовой работы, сдача на проверку (4-я неделя)								Получение отзыва, составление доклада для защиты	
	Календарные даты																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Иванов И.И																															
Сидоров П.П.																															

*Примечание. Допускается другая разбивка по датам и этапам.

Руководитель курсовой работы (проекта) _____ / _____ /

Приложение 3.

УТВЕРЖДАЮ

руководитель курсовой работы (проекта)

«__» _____ 20__ г.

ПЛАН – ГРАФИК

выполнения курсовой работы (проекта) студента _____, учебная группа ____.

/фамилия и инициалы/

Основные этапы выполнения курсовой работы (проекта)																										Примечание				
Составление плана курсовой работы, сбор информационного материала, написание введения* (1-я неделя)							Написание первой главы основной части (2-я неделя)							Написание второй главы основной части и заключения (3-я неделя)							Написание заключения, оформление курсовой работы, сдача на проверку (4-я неделя)				Получение отзыва, составление доклада для защиты					
Календарные даты																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	

*Примечание. Допускается другая разбивка по датам и этапам.

Студент _____ / _____ /

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ № 57
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.М. МАКСИМЧУКА**

КУРСОВАЯ РАБОТА

По дисциплине (предмету, МДК) _____

Тема: _____

Студент: _____ Группа № _____

Работа выполнена _____ / _____ /
(подпись студента) (расшифровка подписи)

«Допущен к защите»

Руководитель _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Оценка _____

Москва, 20____

Правила оформления курсовой работы (проекта).

1. Общие требования

1.1. Изложение текста и оформление курсовой работы (проекта) выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32. - 2001. Страницы текста курсовой работы (проекта) и включенные в курсовую работу (проект) иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата.

1.2. Курсовая работа (проект) должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (кегель не менее 12). Полужирный шрифт не применяется.

Текст курсовой работы (проекта) следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

1.3. Вне зависимости от способа выполнения курсовой работы (проекта) качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

1.4. При выполнении курсовой работы (проекта) необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей курсовой работе (проекту). В курсовой работе (проекте) должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

1.5. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки курсовой работы (проекта), допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью - рукописным способом.

Повреждения листов курсовой работы (проекта), помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

1.6. Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в курсовой работе (проекте) приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на язык курсовой работы (проекта) с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

1.7. Сокращение русских слов и словосочетаний в курсовой работе (проекте) - по ГОСТ 7.12.

2. Построение курсовой работы (проекта)

2.1. Наименования структурных элементов курсовой работы (проекта)

«ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ», "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЕ" служат заголовками структурных элементов курсовой работы (проекта). Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

2.2. Основную часть курсовой работы (проекта) следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста курсовой работы (проекта) на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

2.3. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример - 1, 2, 3 и т.д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если текст курсовой работы (проекта) подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всего курсовой работы (проекта).

Если раздел или подраздел имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

2.4. Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

2.5. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

3. Нумерация страниц курсовой работы (проекта)

3.1. Страницы курсовой работы (проекта) следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту курсовой работы (проекта). Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

3.2. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц курсовой работы (проекта). Номер страницы на титульном листе не проставляют.

3.3. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц курсовой работы (проекта).

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

4. Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов курсовой работы (проекта)

4.1. Разделы курсовой работы (проекта) должны иметь порядковые номера в пределах всего курсовой работы (проекта), 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.

4.2. Если курсовая работа (проект) 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.

Пример

1. Типы и основные размеры

1.1

1.2} Нумерация пунктов первого раздела курсовой работы (проекта)

1.3

2. Технические требования

2.1

2.2} Нумерация пунктов второго раздела курсовой работы (проекта)

2.3

Если курсовая работа (проект) имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Пример:

3. Методы испытаний

3.1. Аппараты, материалы и реактивы

3.1.1

3.1.2} Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела

3.1.3 курсовой работы (проекта)

3.2. Подготовка к испытанию

3.2.1

3.2.2} Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела

3.2.3 курсовой работы (проекта)

4.3. Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

4.4. Если текст курсовой работы (проекта) подразделяется только на пункты, то они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего курсовой работы (проекта).

4.5. 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.

4.6. Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис. При необходимости ссылки в тексте курсовой работы (проекта) на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы «а» (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать

арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

- а) _____
 б) _____
 1) _____
 2) _____
 в) _____

4.7. Каждый структурный элемент курсовой работы (проекта) следует начинать с нового листа (страницы).

4.8. Нумерация страниц курсовой работы (проекта) и приложений, входящих в состав курсовой работы (проекта), должна быть сквозная.

5. Иллюстрации

5.1. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в курсовой работе (проекте) непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в курсовой работе (проекте).

5.2. Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в курсовой работе (проекте), должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

5.3. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

5.4. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается "Рис. 1". Слово "рис." и его наименование располагают посередине строки.

5.5. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

5.6. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок" и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рис. 1 - Детали прибора.

5.7. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

5.8. 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.

6. Таблицы

6.1. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тир.

6.2. Таблицу следует располагать в курсовой работе (проекте) непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

6.3. На все таблицы должны быть ссылки в курсовой работе (проекте). При ссылке следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.

6.4. Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово "Таблица", ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова "Продолжение таблицы" и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

6.5. Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

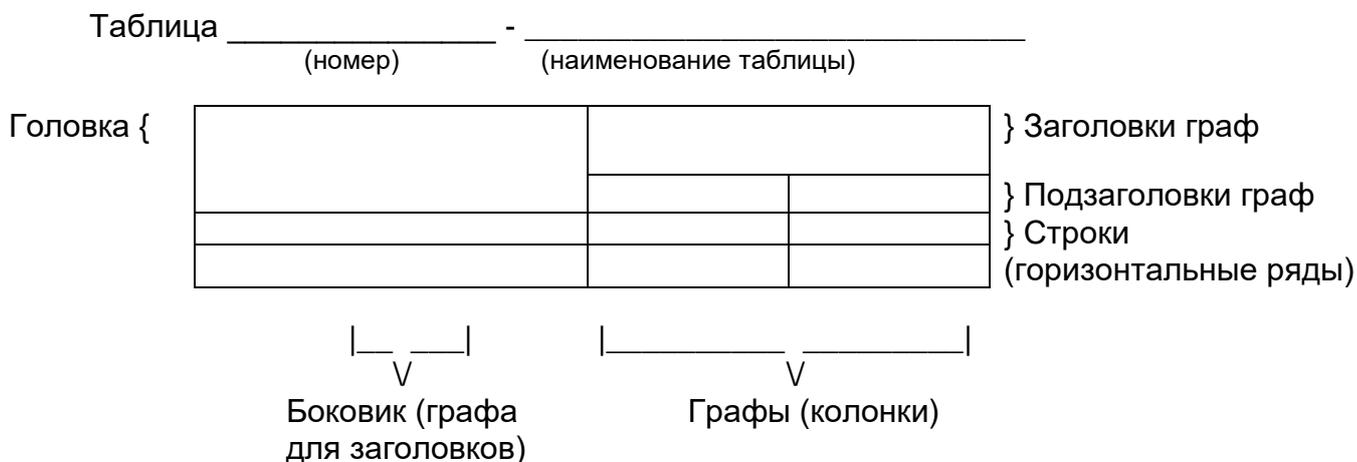


Рисунок 1

6.6. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в курсовой работе (проекте) одна таблица, то она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.

6.7. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, 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 ставят.

6.8. Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

7. Примечания и сноски

7.1. Слово "Примечание" следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

7.2. Примечания приводят в курсовых работах (проектах), если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

7.3. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Слово "Примечание" следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова "Примечание" ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример

Примечание - _____

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

Пример

Примечания

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

7.4. При необходимости дополнительного пояснения в курсовой работе (проекте) его допускается оформлять в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками "<*>". Применять более трех звездочек на странице не допускается.

Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноску к таблице располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

8. Формулы и уравнения

8.1. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак "X".

8.2. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

8.3. Формулы в курсовой работе (проекте) следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего курсовой работы (проекта) арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пример

$$A = a : b, \quad (1)$$

$$B = c : e. \quad (2)$$

Одну формулу обозначают - (1).

8.4. Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (B.1).

8.5. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример - ...в формуле (1).

8.6. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

8.7. Порядок изложения в курсовой работе (проекте) математических уравнений такой же, как и формул.

8.8. В курсовой работе (проекте) допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

9. Ссылки

9.1. Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте курсовой работы (проекта) независимо от деления курсовой работы (проекта) на разделы.

9.2. При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и технических условий в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

10. Список использованных источников

Список литературы – библиографический список, который состоит из библиографических записей, оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В библиографии перечисляются не только те нормативно – правовые акты и литература, на которые автор ссылается в текстовой части работы, но и те, которые автор изучил в ходе исследования и подготовки к написанию работы.

Библиография состоит из трех частей: списка нормативно – правовых актов, списка научной литературы и списка сайтов в Интернете.

Библиографический список помещают после основной части работы перед приложениями.

При составлении библиографического списка необходимо соблюдать определенную последовательность в перечислении библиографических записей. Для студенческих работ наиболее приемлемыми являются алфавитный и систематический (по видам источников) библиографические списки.

При любом способе группировки библиографических записей *в начале* библиографического списка всегда размещают официальные и нормативные документы (Федеральные законы, Указы Президента, постановления, положения, приказы и т. д.). Внутри группы однотипных документов библиографические записи можно располагать по алфавиту либо по хронологии. Сведения о нормативных документах и статьях из периодических изданий приводят с обязательным указанием источника опубликования. Для написания курсовой работы предпочтительно использовать издания последних 5 лет.

11. Приложения

11.1. Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

11.2. В тексте курсовой работы (проекта) на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте курсовой работы (проекта).

11.3. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение", его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

11.4. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность.

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

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в курсовой работе (проекте) одно приложение, оно обозначается "Приложение А".

11.5. 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.

11.6. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

