

ПОЛОЖЕНИЕ
о курсовом проектировании в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (УГНТУ)

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет общие требования к объему, структуре и оформлению курсового проекта и курсовой работы, выполненных при освоении студентом образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования "Уфимский государственный нефтяной технический университет" (УГНТУ), регламентирует порядок организации выполнения и защиты курсового проекта (курсовой работы), прохождения промежуточной аттестации в форме защиты курсового проекта (курсовой работы) и апелляции на ее результаты, а также порядок организации хранения курсовых проектов (курсовых работ) и их уничтожения по окончании срока хранения.

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301;
- федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС);
- действующими межгосударственными и национальными стандартами Российской Федерации: ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.32-2017 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 8.417-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин», др.;
- локальными нормативными актами УГНТУ.

2. Основные термины, определения и сокращения

Академическая задолженность – непрохождение студентом промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин (либо при его переходе с одной образовательной программы на другую, возвращении из академического отпуска, переводе из другого вуза или восстановлении в число студентов университета) или получение неудовлетворительных результатов при прохождении промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным курсам, дисциплинам, модулям, курсовому проекту (работе), практике и (или) научно-исследовательской работе, предусмотренным утвержденным учебным планом по соответствующей образовательной программе.

Доклад – краткое устное публичное изложение содержания и результатов выполненного курсового проекта (курсовой работы), как правило, сопровождаемое презентацией соответствующих слайдов, плакатов или других графических материалов.

Защита курсового проекта (курсовой работы) – вид промежуточной аттестации, включающий заслушивание краткого устного доклада студента о содержании курсового проекта (курсовой работы) и его ответов на заданные вопросы.

Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

Курс обучения (курс) – порядковый номер учебного года с начала освоения обучающимися конкретной образовательной программы, который указывает на продолжительность (в годах) срока освоения студентом конкретной образовательной программы высшего образования.

Курсовой проект (КП) – вид самостоятельной учебной работы студентов, предусмотренный утвержденными учебными планами и рабочими программами дисциплин, выполняемой по индивидуальному заданию (в том же семестре или в последующем), целью которой является формирование умений и компетенций, связанных с применением полученных знаний при освоении одной или нескольких дисциплин для решения конкретной проектной задачи профессиональной направленности с оформлением соответствующей расчетно-графической и проектно-конструкторской документации.

Курсовая работа (КР) – вид самостоятельной учебной работы студентов, предусмотренный утвержденными учебными планами и рабочими программами дисциплин, выполняемой по индивидуальному заданию (в том же семестре или в последующем), целью которой является углубленное изучение отдельных тем, разделов дисциплины (включая изучение литературы и источников), развитие навыков самостоятельной творческой работы, овладение методами современных научных исследований. На младших курсах КР может быть выполнена в форме реферата, на старших – в форме исследовательской работы.

Модуль – 1) часть дисциплины, соответствующая понятию «раздел» или «тема», имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, после изучения которой студент приобретает определенные знания, умения и навыки, необходимые для формирования конкретной компетенции либо ее части или нескольких компетенций (модуль дисциплины);

2) совокупность дисциплин (модулей дисциплин) ОПОП, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и

результатам обучения, обеспечивающая усвоение знаний, приобретение умений и формирование компетенций в соответствующей сфере научной и (или) профессиональной деятельности (модуль учебного плана).

Нормоконтроль – контроль выполнения курсового проекта (работы) в соответствии с требованиями, правилами и нормами, установленными нормативными документами.

Плагиат – использование в курсовом проекте (работе), под видом самостоятельной работы, любого чужого текста из различных опубликованных источников, в том числе курсовых проектов (работ), выполненных другими студентами:

а) без ссылки на источник;

б) со ссылками, но когда объем и характер заимствований ставят под сомнение самостоятельность выполненной работы.

Плагиат может осуществляться в двух видах: дословным воспроизведением чужого текста или в виде парафразы – изложении чужого текста с заменой слов и выражений без изменения смысла и содержания заимствованного текста.

Промежуточная аттестация – аттестация обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы и практикам, предусмотренным утвержденным учебным планом (индивидуальным учебным планом), включающая сдачу ими зачетов, экзаменов и (или) защиту курсовых проектов (работ).

Результаты обучения – освоенные знания, приобретенные умения (навыки) и сформированные компетенции.

Фонды оценочных средств – комплект оценочных средств, включающий дифференцированные по степени трудности типовые задания, задания для выполнения контрольных работ, домашних заданий (в том числе расчетно-графических работ), курсовых проектов и (или) работ, контрольные вопросы и тесты для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также порядок и процедуру аттестации (контроля), позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных у студентов компетенций по дисциплинам, модулям, учебным курсам, практикам, научно-исследовательской работе.

Цель исследования – конечный результат, который планируется достигнуть после проведения исследования.

3. Порядок организации выполнения и защиты курсового проекта (курсовой работы)

3.1. Выполнение курсового проекта или курсовой работы (далее - курсовое проектирование) является одной из форм организации самостоятельной учебной деятельности студента по дисциплине, осуществляемой по индивидуальному заданию преподавателя и под его контролем, направленной на развитие творческой деятельности студента, формирование умения студента самостоятельно овладевать знаниями и применять их в практической деятельности, закрепление и углубление навыков самостоятельного решения профессиональных задач.

3.2. Курсовое проектирование выполняется на завершающем этапе изучения дисциплины (модуля) и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (его) изучение согласно учебному плану направления подготовки (специальности) и рабочей программе дисциплины.

3.3. Курсовые проекты и курсовые работы могут выполняться студентами индивидуально или в составе команды из двух-трех студентов с конкретизацией объема и видов работ, выполняемых каждым студентом.

3.4. Результаты курсового проектирования оцениваются при проведении промежуточной аттестации студентов, а полные наименования тем курсовых проектов и работ (по просьбе студентов) с указанием их оценок вносятся в приложение к документу государственного образца о высшем образовании и о квалификации, выдаваемого выпускникам УГНТУ после окончания их обучения в вузе.

3.5. Курсовые проекты и курсовые работы выполняются по индивидуальным заданиям, оформленным на типовом бланке по форме, утвержденной соответствующей кафедрой. Примерная форма задания на выполнение курсового проекта и курсовой работы приведена в приложении А.

3.6. Задание на выполнение КП (КР) является обязательным документом, устанавливающим структуру, объем и глубину разработки темы курсового проекта или работы, а также сроки их представления на кафедру в завершённом виде. В задании на выполнение курсового проекта, в частности, определяются исходные данные для выполнения его текстовой и графической частей, количество и характер разрабатываемых чертежей, схем, таблиц и др.

3.7. Задание на выполнение КП (КР) составляется, подписывается и выдается руководителем студенту (с указанием даты выдачи). Срок выдачи определяется руководителем курсового проекта (работы), исходя из хода освоения дисциплины согласно расписанию учебных занятий с учетом его (ее) трудоемкости.

3.8. Процесс выполнения КП (КР) должен быть обеспечен учебными пособиями, справочной и иной литературой, материалами, полученными на практике или в ходе эксперимента, техническими и другими учебно-вспомогательными средствами.

3.9. Организация курсового проектирования, а также учет и хранение КП (КР), возлагается на кафедру, за которой закреплена соответствующая учебная дисциплина. На эту же кафедру возлагается ответственность по разработке соответствующих методических указаний по курсовому проектированию для обеспечения самостоятельной работы студентов, содержащих:

- методику выполнения КП (КР);
- перечень основных источников, рекомендуемых к использованию при выполнении КП (КР);

- требования к оформлению КП (КР);
- порядок проведения оценки выполненных КП (КР), критерии оценки.

3.10. Необходимость прохождения КП (КР) нормоконтроля и проверки на плагиат его (ее) текстовой части определяется соответствующей кафедрой.

В случае необходимости проверки текстовой части КП (КР) на плагиат в представленном студентом тексте КП (КР) допускается наличие воспроизведения чужого текста в объеме не более 10 % текста, парафразы – в объеме не более 20 % всего текста источника.

Для оценки степени самостоятельности выполнения студентом КП (КР) рекомендуется использовать специальные программные средства, в частности, программный комплекс «АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ».

3.11. Порядок прохождения КП (КР) нормоконтроля, проверки на плагиат, допуска к защите, а также сроки и порядок защиты определяются соответствующей кафедрой и доводятся до сведения студентов при получении задания.

3.12. Цели и задачи курсового проектирования

3.12.1. Основной целью курсового проектирования является:

- формирование компетенций, установленных соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее – ФГОС), касающихся формирования навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач в соответствующей области и (или) сфере профессиональной деятельности;
- развитие навыков творческого мышления и самостоятельного проведения научно-исследовательской, экспериментальной и проектной работы;
- развитие навыков поиска, сбора, систематизации, критического анализа и обобщения информации по теме курсового проектирования;
- развитие навыков работы с документами и литературой справочного, специального, нормативно-правового характера, стандартами, в том числе на иностранных языках;
- развитие навыков логического обоснования и формулировок выводов, предложений и рекомендаций, полученных по результатам курсового проектирования.

3.12.2. Задачами выполнения курсового проектирования являются:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных студентом знаний, полученных во время обучения, и применение этих знаний на практике;
- приобретение практического опыта по использованию современных технологий проведения проектно-конструкторских, расчетно-графических, экспериментально-исследовательских работ, различных методов проведения научных исследований;
- формирование навыков решения конкретных научно-технических проблем, а также проектно-конструкторских, производственно-технологических, социально-экономических и других задач, определенных темой курсового проекта (работы);
- подготовка к написанию выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы), бакалаврской работы, магистерской диссертации), предполагающей использование в содержании последней материалов, полученных по результатам курсового проектирования;

- закрепление у студентов умений и навыков подготовки презентации и публичной защиты результатов курсового проектирования.

- закрепление навыков:

1) проектирования конкретных технических изделий, объектов, процессов и оформления соответствующей проектно-конструкторской и технологической документации;

2) владения методами оценки проектных решений по заданным критериям;

3) выполнения технико-экономических расчетов, обосновывающих выбранный способ решения конкретной практической задачи по заданной теме курсового проектирования;

4) использования современных средств вычислительной техники, методов автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования для решения практических задач по профилю подготовки в вузе.

3.13. Тематика курсового проектирования

3.13.1. Закрепление тем КП (КР) за студентами осуществляется руководителем КП (КР).

3.13.2. Тематика КП (КР), требования к ним и рекомендации по их выполнению доводятся до сведения студентов в начале соответствующего семестра. Темы КП (КР) могут быть предложены студентам на выбор. Студент имеет право выбрать одну из заявленных кафедрой тем или предложить собственную с обоснованием выбора.

3.14.3. Тематика курсового проектирования должна быть актуальной, учитывать требования современного производства, техники и науки, а также соответствовать задачам учебной дисциплины, связанных с подготовкой кадров с высшим образованием по данному направлению (специальности). Темы КП (КР) конкретных студентов могут быть связаны как с наименованием тем их предстоящих выпускных квалификационных работ, так и научным направлениям кафедры.

3.13.4. Примерный перечень тем КП (КР) по дисциплине разрабатывается с учетом запросов реального производства, рекомендаций ведущих преподавателей кафедры, результатов производственных практик студентов и указывается в рабочей программе дисциплины.

3.13.5. Количество предлагаемых студентам тем КП (КР) должно превышать численность контингента студентов, проходящих обучение на кафедре по соответствующей дисциплине.

3.13.6. При одновременном выполнении КП (КР) большим количеством студентов, в частности, на младших курсах по общепрофессиональным, естественнонаучным, гуманитарным и экономическим дисциплинам, допускаются различные варианты исходных (числовых) данных для заданий, имеющих одинаковые наименования темы.

3.13.7. Допускаются организация курсового проектирования по групповым заданиям, предусматривающим работу нескольких студентов над одним КП (КР). Подобные задания способствуют формированию у студентов компетенции, предусмотренной ФГОС, – умения работать в команде. В этом случае в индивидуальном задании каждого студента должен быть определен перечень задач, персонально выполняемых им в рамках группового курсового проекта (работы).

3.13.8. Допускается выполнение сквозных и комплексных КП и КР, отдельные этапы которых студенты могут выполнять в течение нескольких семестров в процессе последовательного изучения ряда дисциплин, а завершающие этапы могут быть включены в состав задания на выпускную квалификационную работу.

3.13.9. Для повышения качества КП и КР рекомендуется их выполнять по заданиям реального производства, а групповые и комплексные курсовые проекты и работы выполнять по заданиям, максимально приближенным к реальным разработкам, имеющим практическую ценность.

3.13.10. Студент имеет право предложить свою тему КП (КР) с обоснованием целесообразности ее выполнения.

3.13.11. Изменение темы КП (КР) допускается в исключительных случаях по обоснованному ходатайству самого студента или по инициативе руководителя курсового проектирования. В этом случае срок защиты определяется индивидуально руководителем КП (КР).

3.14. Руководство курсовым проектированием

3.14.1. Руководители КП (КР) назначаются распоряжением заведующего соответствующей кафедрой. Учебная нагрузка по руководству КП (КР) включается в индивидуальный план-отчет работы ППС в раздел «Учебная работа».

3.14.1. Руководителем КП (КР) по дисциплине учебного плана является, как правило, лектор, ведущий данную дисциплину, или педагогический работник из числа профессорско-преподавательского состава кафедры (далее - преподаватель), ведущий по этой дисциплине практические или лабораторные занятия. В целях более равномерного распределения учебной нагрузки по соответствующей кафедре, по решению заведующего кафедрой, руководство курсовым проектированием может быть поручено другим педагогическим работникам из числа ППС кафедры, ведущим смежные по содержанию дисциплины, а также аспирантам.

3.14.2. Руководителем КП по специальной дисциплине может быть назначен высококвалифицированный специалист из числа руководящих работников и ведущих специалистов организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой образовательной программы и имеющих стаж работы в данной профессиональной области.

3.14.3. В перечень обязанностей, возложенных на руководителя КП (КР), входят:

- оказание практической помощи студенту в выборе темы КП (КР), разработке плана и графика их выполнения;
- выдача рекомендаций по подбору литературы и фактического материала по теме КП (КР);
- осуществление систематического контроля хода выполнения КП (КР) в соответствии с разработанным планом;
- информирование кафедры в случае несоблюдения студентом установленного графика выполнения КП (КР);
- проведение индивидуальных и групповых консультаций с целью оказания организационной и научно-методической помощи студенту по выполнению КП (КР);

- оценка качества выполнения КП (КР) в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями;
- оценка степени самостоятельности выполнения студентом КП (КР);
- допуск студента к защите КП (КР);
- участие в работе комиссии по приему защиты КП (КР).

Руководитель КП (КР) обязан предупредить студента о допустимых пределах заимствований и необходимости самостоятельной проверки текстовой части КП (КР) на наличие некорректных заимствований (на антиплагиат) до их представления руководителю.

3.14.4. Расписание консультаций руководителей курсового проектирования составляется на семестр и размещается на доске объявлений соответствующей кафедры.

3.15. Организация защиты курсовых проектов и работ

3.15.1. Промежуточная аттестация студентов по результатам курсового проектирования проводится в виде защиты КП (КР) до начала экзаменационной сессии. По результатам выполнения КП (КР) выставляется одна из оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3.15.2. Защита КП (КР), как правило, проводится перед комиссией. Комиссия по защите КП (КР) в составе не менее двух преподавателей. В состав комиссии могут включаться руководители курсового проектирования, преподаватели кафедры, имеющие опыт преподавания данной дисциплины, представители работодателей, а также студенты, защитившие КП (КР) на оценку «отлично». Преподаватели, входящие в состав комиссии по защите КП (КР), но не являющиеся руководителями курсового проектирования, включают работу в указанной комиссии в индивидуальный план-отчет ППС в раздел «Учебно-методическая работа».

3.15.3. Защита КП (КР) проводится до экзаменационной сессии (по заочной форме обучения – до экзамена или зачета по соответствующей дисциплине) в специально отведенное графиком защит время.

График защит КП (КР) определяется комиссией и доводится до сведения студентов не менее чем за 5 учебных дней до начала защит.

3.15.4. Решение об оценке КП (КР) принимается членами комиссии по результатам анализа предъявленного КП (КР), доклада студента и его ответов на вопросы.

На основании решения комиссии положительная оценка КП (КР) руководителем курсового проектирования вносится в ведомость промежуточной аттестации и зачетную книжку студента.

Неудовлетворительная оценка КП (КР) вносится в соответствующую ведомость промежуточной аттестации.

3.15.5. Непредставление КП (КР) в установленный срок или получение по результатам защиты оценки «неудовлетворительно» является академической задолженностью студента.

3.15.6. В случае наличия уважительных причин, подтвержденных документально, деканом факультета (директором института, филиала) по согласованию с руководителем курсового проектирования устанавливаются индивидуальные сроки выполнения и защиты КП (КР).

3.15.7. Непосредственная подготовка к защите КП (КР) может включать подготовка студентом краткого доклада, оформление соответствующих иллюстрационных материалов или электронной презентации.

Краткий доклад студента о выполненном им КП (КР) в общем случае должен содержать информацию, излагаемую в следующей последовательности:

- 1) наименование темы КП (КР);
- 2) цели и задачи курсового проектирования, их актуальность;
- 3) краткие результаты проведенного обзора и анализа имеющейся информации по теме КП (КР);
- 4) выполненные мероприятия (с перечислением и характеристикой проведенных теоретических и аналитических исследований), подтверждающие обоснованность решений, принятых в курсовом проекте или курсовой работе;
- 5) выводы и предложения по итогам курсового проектирования.

3.15.8. Рекомендуемая средняя продолжительность защиты одного КП (КР) не должна превышать 20 минут, в том числе, изложения доклада студента – 5 минут, ответы на вопросы – 10–15 минут.

3.15.9. Вопросы студенту при защите КП (КР) могут задавать исходить членов комиссии, а также лица, присутствующие на защите КП (КР).

3.15.10. При оценке КП (КР) учитываются:

- соответствие КП (КР) выданному заданию;
- полнота и глубина проработки темы КП (КР);
- степень самостоятельности выполнения КП (КР);
- знание теоретических основ дисциплины и способность применять их для решения конкретной практической задачи по теме КП (КР);
- обоснованность принятых решений в КП (КР);
- правильность выполненных расчетов, теоретических и аналитических исследований;
- качество оформления КП (КР);
- соблюдение графика выполнения КП (КР);
- качество представленного доклада – лаконичность, содержательность, полнота раскрытия темы, аргументированность, наличие основных выводов;
- степень оригинальности текстовой части КП (КР), соблюдение студентом требований по объемам заимствований (на отсутствие плагиата);
- четкость, полнота, обоснованность и степень квалифицированности представленных ответов на заданные вопросы.

3.15.11. Критерии выставления оценок по результатам защиты курсовых проектов и курсовых работ:

- оценки «отлично» заслуживает студент: выполнивший самостоятельно в установленные сроки КП (КР) согласно выданному заданию и в полном объеме раскрывший их тему; оформивший текстовую (пояснительную записку) и графическую части КП (КР) согласно установленным требованиям; проявивший всесторонние теоретические знания и умение их применять для решения конкретной практической задачи; правильно выполнивший все необходимые по теме КП (КР) расчеты; на высоком уровне представивший на защиту краткий подробный доклад об основном содержании КП (КР); уверенно ответивший на все заданные ему вопросы;

- оценки «хорошо» заслуживает студент: выполнивший самостоятельно в установленные сроки КП (КР) согласно выданному заданию и в полном объеме раскрывший их тему; оформивший текстовую (пояснительную записку) и

графическую части КП (КР) согласно установленным требованиям; проявивший хорошие теоретические знания и умение их применять для решения конкретной практической задачи; правильно выполнивший все необходимые по теме КП (КР) расчеты; хорошо представивший доклад об основном содержании КП (КР); правильно ответивший на большинство заданных ему вопросов;

- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент: выполнивший самостоятельно в установленные сроки КП (КР) согласно выданному заданию, но не в полном объеме раскрывший их тему; оформивший текстовую (пояснительную записку) и графическую части КП (КР) согласно установленным требованиям; проявивший удовлетворительные знания и умения применять полученные знания для решения конкретной практической задачи; не в полном объеме выполнивший расчеты, необходимые по теме КП (КР); на посредственном уровне представивший доклад об основном содержании КП (КР); отвечавший недостаточно корректно или неверно на ряд заданных ему вопросов;

- оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент: не выполнивший в установленные сроки КП (КР) согласно выданному заданию или не раскрывший их тему; оформивший текстовую (пояснительную записку) и графическую части КП (КР) с нарушением установленных требований; проявивший неудовлетворительные знания и умения применять полученные знания для решения конкретной практической задачи; не в полном объеме выполнивший расчеты, необходимые по теме КП (КР); не в полном объеме представивший доклад о содержании КП (КР); отвечавший неверно или не по существу большинства заданных ему вопросов; превысивший допустимый объем некорректных заимствований (плагиата) в текстовой части КП (КР).

3.15.12. Оценка, выставленная по результатам защиты КП (КР), проставляется на титульном листе пояснительной записки и подписывается руководителем курсового проектирования или членами комиссии.

4. Хранение курсовых проектов и курсовых работ

4.1. В недельный срок после защиты КП (КР) передаются руководителем КП (КР) на хранение лицу, ответственному за делопроизводство кафедры.

4.2. Курсовые проекты (курсовые работы) студентов хранятся в архиве кафедры 2 года. По решению кафедры срок хранения КП (КР) может быть увеличен до окончания срока обучения студентов.

4.3. Лучшие КП (КР) могут быть использованы в учебном процессе кафедры в установленном в университете порядке.

4.4. По истечению сроков хранения КП (КР) списываются по акту в установленном в университете порядке.

5. Структура курсового проекта (курсовой работы) и требования к оформлению их содержания

5.1. Текстовая часть курсового проекта оформляется в виде пояснительной записки, а курсовой работы – в виде отчета о результатах ее выполнения. Результат курсового проектирования дополнительно может быть оформлен в виде электронной презентации.

5.2. В общем случае структурными элементами КП (КР) являются:

- титульный лист (см. приложения Б и В);

- задание на выполнение курсового проекта (работы) (приложение А);
- содержание (оглавление);
- термины и определения;
- перечень сокращений и обозначений;
- введение;
- основная часть курсового проекта (работы);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Примечание – Обязательные структурные элементы курсового проекта (работы) выделены полужирным шрифтом. Остальные структурные элементы включают в КП (КР) в случае необходимости.

5.3. Объемы КП (КР) зависят от специализации и профилизации направления (специальности) подготовки, специфики дисциплины, наименования темы и указываются в методических указаниях по их выполнению, разработанных соответствующей кафедрой.

5.4. Текстовая часть КП (КР) печатается на одной стороне листов бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта – 14. Рекомендуемый тип шрифта – Times New Roman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

Текст КП (КР) следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см.

При выполнении КП (КР) на листах с рамкой, имеющих основную надпись по ГОСТ 2.104-2006 (по направлениям и специальностям механического и строительного профилей) соблюдаются следующие размеры полей: левое – 20 мм, правое, верхнее и нижнее – 10 мм.

Объем текстовой части курсового проекта, – не более 35–50 страниц, курсовой работы – не более – 30–45 страниц.

5.5. Объем графической части курсовых проектов – до 4 листов формата А1, а по направлениям магистратуры – до 2 листов формата А1.

5.6. Титульный лист

5.6.1. Титульный лист является первой страницей КП (КР).

5.6.2. На титульном листе приводят следующие сведения:

- а) наименование Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- б) официальное наименование вуза – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет»;
- в) наименование факультета, института или филиала (по принадлежности к контингенту студентов соответствующего факультета, института или филиала);
- г) наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина;
- д) наименование темы КП (КР);
- е) наименование вида курсового проектирования (курсовой проект, курсовая работа);
- ж) обозначение и код, присвоенные пояснительной записке согласно

стандартам Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) или Системы проектной документации для строительства (СПДС) – для направлений и специальностей механического и строительного профилей;

- и) шифр учебной группы, инициалы и фамилия студента;
- к) должность, ученое звание, ученая степень, подпись, инициалы и фамилия руководителя;
- л) подпись, инициалы и фамилия нормоконтролера;
- м) место и год выполнения КП (КР);
- н) план-график выполнения КП (КР) (по усмотрению кафедры).

5.6.3. Основная задача нормоконтролера – проверка соблюдения требований, правил и норм, установленных нормативными документами, соблюдения единообразия в оформлении структурных элементов и правил оформления КП (КР).

5.7. Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов и подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений (если они имеются) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы КП (КР).

В структурном элементе «СОДЕРЖАНИЕ» приводят наименования структурных элементов КП (КР), порядковые номера и заголовки разделов, подразделов (при необходимости – пунктов) основной части КП (КР), обозначения и заголовки всех приложений (при их наличии). После заголовка каждого структурного элемента ставят отточие и приводят номер страницы КП (КР), на которой начинается данный структурный элемент.

Обозначения подразделов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно обозначения разделов. Обозначения пунктов приводят после абзацного отступа, равного четырем знакам относительно обозначения разделов.

При необходимости продолжение записи заголовка раздела, подраздела или пункта на второй (последующей) строке выполняют, начиная от уровня начала этого заголовка на первой строке, а продолжение записи заголовка приложения – от уровня начала записи заголовка этого приложения.

Пример оформления содержания курсового проекта приведен в приложении Г.

5.8. Термины и определения

5.8.1. Структурный элемент «**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**» содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, используемых в КП (КР).

5.8.2. Перечень терминов и определений начинают со слов: «В настоящем КП (КР) применяют следующие термины с соответствующими определениями».

5.8.3. Список терминов и определений располагается столбцом без знаков препинания в конце. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся термины, справа через тире – их определения.

5.9. Перечень сокращений и обозначений

5.9.1. Структурный элемент **«ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ»** начинают со слов: «В настоящем КП (КР) применяют следующие сокращения и обозначения».

5.9.2. Если в КП (КР) используют более трех условных обозначений, требующих пояснения (включая специальные сокращения слов и словосочетаний, обозначения единиц физических величин и другие специальные символы), составляется их перечень, в котором для каждого обозначения приводят необходимые сведения.

Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном структурном элементе **«ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ»**.

Если условных обозначений в курсовом проекте (работе) приведено менее трех, отдельный перечень не составляют, а необходимые сведения указывают в тексте КП (КР) или в подстрочном примечании при первом упоминании.

5.9.3. Сокращения слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994) и ГОСТ Р 7.0.12-2011.

5.10. Введение

Введение должно содержать описание современного состояния решаемой задачи, актуальности темы, ее новизны, теоретической и практической значимости, а также обоснование конкретной цели курсового проекта (работы) и программу ее достижения.

Объем введения – до двух страниц текста.

5.11. Основная часть курсового проекта (работы)

5.11.1. Основная часть КП (КР) может состоять из нескольких разделов: аналитического, проектного, конструкторского, технологического, расчетного, организационного, экономического и др.

В аналитическом разделе приводится краткий обзор имеющейся по данной теме различных источников информации, выявляются тенденции развития исследуемого объекта, его достоинства и недостатки, соответствие объекта современным требованиям науки, техники и технологии.

5.11.2. Основная часть КП (КР) посвящена вопросам:

- решения конкретной практической задачи (проблемы), обоснованию выбора направлений ее решения;

- обоснования методов решения задач и их сравнительной оценки, описания выбранной методики проведения теоретических, экспериментальных и (или) аналитических исследований;

- методам расчета и анализам их результатов, описания принципа действия разработанных (усовершенствованных, модернизированных) изделий (объектов) их характеристики;

- обобщения и оценки полноты решения поставленной задачи и полученных результатов, технико-экономической эффективности их внедрения.

5.11.3. Конкретные рекомендации, предложения и мероприятия, приводимые в основной части КП (КР), должны быть аргументированы.

5.11.4. Единицы физических величин в КП (КР) приводят по ГОСТ 8.417-2003.

5.12. Заключение

5.12.1. Заключение должно содержать краткие формулировки результатов, полученных в ходе выполнения КП (КР).

Заключение характеризует качество и степень выполнения задачи, поставленной в задании на выполнение КП (КР). Заключение должно содержать общие выводы о результатах курсового проектирования или отдельных его этапов, их оценке, практических рекомендациях и перспективах дальнейшей разработки темы.

5.12.2. Объем заключения – две-три страницы текста. Введение и заключение составляют основу доклада студента при защите курсового проекта (работы).

5.13. Список использованных источников

5.13.1. В список должны быть включены библиографические описания всех видов источников, использованных при выполнении курсового проекта (работы), ссылки на которые были оформлены арабскими цифрами в квадратных скобках, а также были процитированы (например, специальная литература, учебники, публикации в периодических изданиях, справочники, электронные ресурсы, др.).

5.13.2. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.82-2001.

5.13.3. По умолчанию список использованных источников оформляют в алфавитном порядке по первой букве автора или наименования источника. По решению кафедры список использованных источников может составляться в порядке их упоминания в текстовой части курсового проекта (работы).

5.13.4. Пример оформления списка использованных источников приведен в приложении Д.

5.14. Приложения

5.14.1. Приложения оформляют по ГОСТ 2.105-95 или ГОСТ 7.32-2017 и обозначают прописными буквами русского или латинского алфавита, за исключением букв кириллического алфавита Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь и букв латинского алфавита I и O.

5.14.2. Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием после слова «Приложение» его обозначения, назначения (обязательное, справочное или рекомендуемое) и тематического заголовка, располагаемых друг под другом в центре верхней части страницы без точки в конце. Слово «Приложение» и тематический заголовок приложения печатают полужирным шрифтом (см. приложение А-Д).

6. Общие правила оформления текста курсового проекта (курсовой работы)

Приложение А
(рекомендуемое)

Примерная форма задания на выполнение курсового проекта (работы)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования (УГНТУ)
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»
Архитектурно-строительный институт
Кафедра строительных конструкций

ЗАДАНИЕ
на выполнение курсового проекта (работы)

Студент _____ Учебная группа _____
(фамилия, имя, отчество) (шифр)

1. Тема проекта (работы) _____

2. Исходные данные: _____

3. Содержание текстовой части: _____

4. Графическая часть: объем – ___ листов формата А1, состав: _____

5. Срок представления проекта (работы) к защите _____
(номер учебной недели)

6. Календарный график выполнения разделов проекта (работы)– приведен на оборотной стороне задания

7. Дата выдачи задания: _____

Руководитель КП (КР) _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Студент _____
(подпись студента о получении задания) (инициалы, фамилия студента)

Продолжение приложения В

Оборотная сторона задания на курсовой проект (работу)

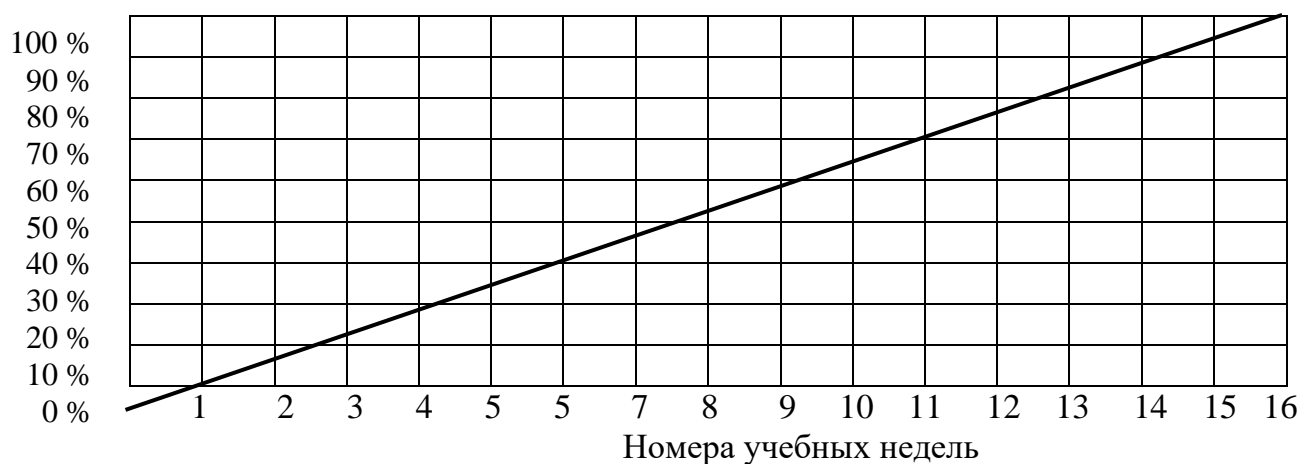


Рисунок В.1 – Форма графика выполнения общего объема курсового проекта (работы) по учебным неделям в процентах

Наименование текстовой или графической части курсового проекта (работы)	Контрольная учебная неделя
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Рисунок В.2 – Форма оформления графика выполнения основных разделов (этапов) курсового проекта (работы)

Календарный график выполнения курсовой работы

Наименование раздела (этапа)	Номер недели
1. Разработка математической модели технологического процесса	5
2. Расчет материального баланса технологического процесса	7
3. Расчет теплового баланса технологического процесса	9
4. Завершение оформления курсовой работы	10

Рисунок В.3 – Пример оформления графика выполнения основных разделов (этапов) курсовой работы

Приложение Б
(рекомендуемое)

**Пример выполнения титульного листа курсового проекта студента,
обучающегося по направлению подготовки (специальности)
машиностроительного или строительного профиля**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»
Горно-нефтяной факультет
Кафедра «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов»

**НАСОС БУРОВОЙ ТРЕХПОРШНЕВЦЫ
С УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЧАСТЬЮ**

Пояснительная записка
к курсовому проекту по дисциплине «Ремонт, монтаж и эксплуатация
нефтегазопромыслового оборудования»

УНБТ.1450.00.0.00ПЗ

Студент группы МП-17-01

А.А. Иванов

Руководитель доцент, канд. техн. наук

Н.П. Сергеев

Нормоконтроль

О.Н. Сидорова

Уфа 2019

Приложение В
(рекомендуемое)

Пример выполнения титульного листа курсовой работы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»
Технологический факультет
Кафедра нефтехимии и химической технологии

Оценка курсовой работы (КР)	
Соблюдение календарного графика выполнения КР	
Качество оформления КР	
Качество выполнения математической модели	
Качество выполнения расчета материального баланса	
Качество выполнения расчета теплового баланса	
Оценка защиты КР	
Итоговая оценка по результатам защиты КР	

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Химический процесс»
по теме:

**РАСЧЕТ МАТЕРИАЛЬНОГО И ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА ПРОЦЕССА
ПОЛУЧЕНИЯ ФЕНОЛА И АЦЕТОНА КУМОЛЬНЫМ СПОСОБОМ**

Студент группы БТС-17-01

Л.И. Яхина

Руководитель доцент, канд. техн. наук

Н.В. Коваленко

Нормоконтроль

Н.В. Коваленко

Уфа 2019

Приложение Г
(рекомендуемое)

Пример оформления содержания курсового проекта

СОДЕРЖАНИЕ

Задание на выполнение курсового проекта	2
Введение	4
1 Обоснование выбора типа зубчатого редуктора	6
2 Кинематический расчет зубчатой передачи	8
2.1 Геометрический расчет зубчатой передачи	8
2.2 Расчет параметров эвольвентного зацепления	15
2.3 Расчет окружных скоростей и передаточного отношения	20
2.4 Расчет мощности электропривода редуктора	21
2.5 Силовой расчет зубчатой передачи	23
3 Расчеты на прочность деталей зубчатого редуктора	26
3.1 Расчет валов на статическую и усталостную прочность	26
3.2 Расчет на прочность эвольвентных зубьев	28
3.3 Расчет на прочность шпонки	30
3.4 Выбор опор качения и расчет их долговечности	31
4 Система смазки зубчатого редуктора	33
Заключение	35
Список использованных источников	36
Приложение А (обязательное) Перечень чертежей и схем графической части курсового проекта	38

Приложение Д (справочное)

Пример оформления списка использованных источников

Список использованных источников

- 1 Ананенков, А.Г. Техническое регулирование при эксплуатации объектов газовой промышленности / А.Г. Ананенков, Г.П. Ставкин, Е.И. Котельникова // Газовая промышленность. – 2003. – № 11. – С. 32–35.
- 2 ГОСТ Р ИСО 14010-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы [Электронный ресурс]. – URL: <http://gostexpert.ru/gost/gost-14010-98> (дата обращения: 23.02.2019).
- 3 Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемо-передающее устройство [Текст] / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.2000; опубл. 20.08.2002, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.
- 4 Пономарев, С. В. Управление качеством продукции. Введение в системы менеджмента качества / С.В. Пономарев, С.В. Мищенко, В.Я. Белобрагин. – М. : Стандарты и качество, 2004. – 248 с.
- 5 Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст]: РД 153-34.0-03.205–2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.2001: введ. в действие с 01.11.2001. – М. : ЭНАС, 2001. – 158 с.
- 6 Правила учета электрической энергии [Текст] : (сб. основных норматив.-техн. док., действующих в обл. учета электроэнергии). – М. : Госэнергонадзор России: Энергосервис, 2002. – 366 с.
- 7 Шухтуев, Р.А. Разработка высокоэффективных реагентов для флотации высокозольной каменноугольной мелочи / Р.А. Шухтуев, Т.И. Маннанов // Актуальные проблемы науки и техники – 2015: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых / УГНТУ. – Уфа, 2015. – Т. 2. – С. 239–240.
- 8 Яблоник, Л. Р. Моделирование акустических свойств диссипативных шумоглушителей / Л.Р. Яблоник // Техническая акустика [Электронный ресурс]: Электрон. журн. – 2009.– № 3. – URL: [http:// www.ejta.org](http://www.ejta.org) (дата обращения: 23.02.2019).
- 9 Adzic, M. Visualisation of the disintegration of an annular liquid sheet in a coaxial tubes / M. Adzic // Opt. Diagnostics in Eng. – 2001. – Vol. 5 (1). – P. 27–38.