

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«Новосибирский речной колледж»**

РАССМОТРЕНО
на заседании Методического совета
Протокол № 2
от «10» октября 2022г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____
«10» октября 2022г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению курсовой (проектной) работы

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, учебным планом, Положениями о подготовке и защите курсовой работы (проекта) студенты выполняют **курсовые работы (проекты)** по одному или нескольким междисциплинарным курсам профессиональных модулей.

Курсовая работа (проект) – это одна из форм учебно-исследовательской работы студентов по реализуемым специальностям, выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Перечень дисциплин и междисциплинарных курсов (МДК) профессиональных модулей, по которым предусмотрено выполнение курсовых работ (проектов), календарные сроки их выполнения предусмотрены в учебных планах каждой специальности.

Выполнение курсовой работы (проекта) является обязательным для всех студентов

Задачами курсовой работы (проекта) являются:

- углубление и расширение объема профессионально значимых знаний, умений, практического опыта;
- формирование умений и навыков самостоятельной организации учебно-исследовательской работы;
- овладение общими и профессиональными компетенциями в процессе подготовки теоретической и практической части работы (проекта);
- подготовка к государственной итоговой аттестации.

Курсовая работа (проект) представляет собой разновидность самостоятельного научного исследования студентов по какой-либо актуальной проблеме теории и практики их будущей профессиональной деятельности. Курсовая работа (проект) выполняется под руководством научного руководителя.

Тематика курсовых работ (проектов)

Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается преподавателями колледжа, рассматривается и принимается методическим советом, утверждается директором колледжа.

При написании курсовой работы, студент должен использовать не менее 10-15 различных источников (учебных пособий, монографий, сборников научных трудов, а также разнообразную печатную продукцию периодических изданий).

Поскольку курсовая работа является результатом самостоятельного изучения студентами избранной темы, она должна быть написана *своими словами*, содержать необходимые *личные обобщения* и выводы.

Тема курсовой работы (проекта) может быть связана с программой производственной практики обучающихся. Курсовая работа (проект) может стать составной частью (разделом, главой) выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Требования к структуре курсовой работы (проекта)

По содержанию курсовая работа может носить *реферативный, практический* или *опытно-экспериментальный* характер. Примерный объем курсовой работы должен составлять (25-30) страниц машинописного текста.

По структуре курсовая работа *состоит* из:

- **титульного листа;**
- **введения**, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель работы;
- **теоретической части**, которая обычно 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.;
- **заключения**, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
- **списка** используемых источников;
- **приложения**.

Титульный лист является первым листом документа. Титульный лист должен содержать:

- полное наименование министерства, колледжа;
- название темы курсовой работы;
- сведения об исполнителе (Ф.И.О. студента, номер группы, специальность: шифр и название);
- сведения о руководителе (Ф.И.О., должность);
- сведения о допуске курсовой работы к защите.

Титульный лист должен быть выполнен по форме, приведенной в **Приложении 1**.

Содержание включает название всех разделов курсовой работы (проекта) с указанием страницы, с которой раздел начинается. Названия в содержании и тексте должны точно совпадать, названия глав и пунктов печатаются с разными отступами. Выводы по главам в данный раздел не вносятся. Номера глав обозначаются арабской цифрой, номера пунктов также арабской цифрой соответствующей главы (1.1; 1.2 и т.д.).

Введение. Введение отражает актуальность и социальную значимость рассматриваемой темы, процесс исторического развития и оценку современного состояния описываемой темы, обоснование необходимости проведения работ по данной теме, цель и задачи, методы исследования. Введение должно содержать: краткое описание предметной области, в которой ставится задача; причину возникновения решаемой задачи; оценку современного состояния решаемой задачи (обзор литературных источников, Internet- источников и т.д.); актуальность темы; цель работы; обоснование необходимости решения задачи. Во введении необходимо перечислить все разделы курсовой работы с кратким описанием их содержания.

Основная часть. Основную часть следует делить на главы, пункты и подпункты. Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы. При изложении обязательных требований в тексте курсовой работы рекомендуется применять слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется чтобы»,

«разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений – «могут быть», «как правило», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д. При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа, например «применяют», «указывают» и т.п.

Заключительная часть. Заключение работы представляет собой краткое изложение полученных результатов в соответствии с выводами каждого раздела. Представленные выводы не должны носить слишком общего характера и выходить за рамки содержания работы. Заключение должно давать ответы на вопросы, поставленные во введении.

Список использованных источников. Список использованных источников является немаловажной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для курсовой работы их рекомендуемое количество не менее 5.

Вспомогательные указатели. Вспомогательные указатели могут содержать:

- список сокращений (оформляется в виде алфавитного перечня принятых в сокращениях и соответствующих им полных обозначений или понятий);
- список условных обозначений (оформляется в виде перечня используемых в тексте условных обозначений с соответствующей расшифровкой).
- приложения, которые служат для облегчения восприятия содержания диплома и могут включать в себя материалы, дополняющие текст: расчеты, таблицы данных, иллюстрации, схемы, листинги программ, инструкции, бланки, постановления, положения и другие документы в полном объеме или выдержки из них со ссылкой на документ.

Приложения нумеруются. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы, в правом верхнем углу иметь надпись “Приложение” с указанием порядкового номера и заголовок посередине страницы. Располагаются приложения в порядке появления ссылок на них в тексте

Требования к оформлению курсовой работы (проекта)

Курсовая работа (проект) оформляется на бумаге для машинописных работ или на стандартном листе размером 210x298мм (формат А4), при этом используется только одна сторона.

Работа должна быть отпечатана с учетом требований:

- шрифт – Times New Roman;
- кегль – 14;
- количество строк – 28 – 30;
- межстрочный интервал – 1,5;
- абзацный отступ – 1,25;
- поля:
 - левое – 3см;
 - правое – 1 см;
 - верхнее, нижнее – по 2 см.

1. Оформление страниц, разделов:

1) все разделы работы – содержание, введение, главы, заключение, список источников и литературы, приложение – печатаются с новой страницы 14 шрифтом;

2) в тексте дается название каждого раздела, которое выделяется жирным 14 шрифтом, центрированным способом без подчеркивания, в конце точка не ставится;

3) интервал между заголовками и текстом – 12 пт;

4) Номер страницы проставляется внизу страницы справа шрифтом № 10 (Вставка/Номера страниц).

2. Размещение таблиц в тексте:

1) таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана на нее ссылка. Слово «Таблица» и ее номер размещают слева в одной строчке с названием таблицы. Нумеруют таблицу арабскими цифрами в пределах всей работы, например: Таблица 1 или в пределах раздела, например: Таблица 2.3. Если в работе одна таблица, ее не нумеруют. На все таблицы в тексте должны быть приведены ссылки, при этом следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера, например: в соответствии с таблицей 1.3;

2) заголовки граф таблицы должны начинаться с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Заголовки и подзаголовки граф указываются в единственном числе. Графу «Номер по порядку» (№ п/п) в таблицу включать не допускается;

3) 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.

3. Оформление иллюстраций:

1) иллюстрации следует располагать непосредственно после текста, на котором они упоминаются, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть ссылки в работе.

2) иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы, за исключением иллюстраций приложений, например: Рисунок 1, Рисунок 2.

4. Оформление графических данных (графиков, схем, диаграмм)

1) линии графика должны быть названы на самом графике или в примечаниях к нему, следующих после названия графика; оси, на которых расположен график, должны быть обозначены;

2) обозначение схем и общие требования к их выполнению установлены ГОСТ 2.701-84;

3) диаграмма – графическое изображение, наглядно показывающее зависимость двух и более переменных величин; правила выполнения диаграмм установлены в рекомендациях Р 50-77-88;

4) графики, схемы, диаграммы обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами: Рисунок 1.

5. Оформление списка источников и литературы, ссылок, приложения

Студенты для подготовки своих работ используют различное количество источников, которые составляются с момента определения темы работы и включаются в список в алфавитном порядке с обязательной нумерацией работ.

Оформление списка источников и литературы

Список источников и литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание документа: общие требования и правила составления».

Оформление ссылок

При просмотре текста работы заметно, насколько часто встречаются ссылки, цитируется 2–3 источника или несколько источников.

Ссылка – это словесное или цифровое указание внутри работы, адресуемое читателя к другой работе (библиографическая ссылка) или фрагменту текста (внутритекстовая ссылка). Ссылка на источник обязательна.

Библиографическая ссылка в тексте на литературный источник используется

- при дословном цитировании: в конце цитаты *ставятся квадратные скобки*, в них *указываются номер источника по библиографическому списку и через запятую номер страницы источника*, на которой расположен цитируемый текст.

Например, Е.М. Борисова определяет психологическую диагностику как « психологическую дистанцию...» [2.8,3].

- при пересказе мысли автора своими словами в ссылке страница не ставится, *указывается*

только номер источника по списку литературы.

Например, Е.М. Борисова говорит о двух типах психологического диагноза [2.8].

Оформление приложения

Приложение помещается в самом конце работы. В него выносятся тот материал, который служит иллюстрацией содержащемуся в главах тексту, но не может быть размещен в основном тексте, так как затрудняет его чтение.

Обычно приложение содержит:

- сводные таблицы данных или других результатов;
- графики или диаграммы, отражающие полученные данные;

Правила оформления приложения:

- страницы, на которых напечатаны приложения, не продолжают общую нумерацию;
- каждое приложение в верхнем правом углу листа имеет надпись «Приложение ...» с соответствующим номером.

- каждое приложение должно иметь свое название.

Определенные требования по объему и содержанию к приложениям не предъявляются, их даже может не быть вообще.

4. Подготовка к защите и защита курсовой работы (проекта)

Законченная курсовая работа (проект) предъявляется руководителю. После просмотра руководитель дает письменный отзыв с мотивированной оценкой работы. (**Приложение 2**)

Если во время курсового проектирования студент уклонялся от работы, не являлся на консультации, а решения, принятые им в работе (проекте), технически безграмотны, заимствованы из других источников или имеют другие недостатки, то работа не может быть оценена положительно. В этом случае руководитель рассматривает вопрос о допуске студента к защите. Вопрос выносится на заседание предметно-цикловой комиссии, которое проходит с участием руководителя работы (проекта).

На защиту курсовой работы (проекта) отводится до 15 мин. Процедура защиты включает:

- доклад студента (не более 7 минут);
- чтение отзыва;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Структура доклада.

1. К защите должен быть подготовлен текст выступления, рекомендуется электронная презентация.
2. Текст на защите не читается, а излагается с соблюдением требований к публичной речи:
 - четкость
 - логичность
 - последовательность
 - научность
 - доступность
 - эмоциональность
 - убедительность
 - со знанием основных понятий и значения терминов
 - правильность (без речевых и орфографических ошибок)
4. При ответах на вопросы студент должен выслушать его до конца и понять. В случае неполного понимания вопроса должен попросить его повторить, затем четко отвечать.
5. После чтения отзыва студенту дается право защитить свой проект, отвечая на замечания (если таковые есть).
6. В заключительном слове студент может:
 - высказаться по поводу темы (Чем она вас привлекла?)
 - по поводу самого процесса проектирования (Было ли интересно? Почему?)

- высказать благодарность научному руководителю, аудитории.

5. Требования к электронной презентации работы

Назначение

Выступление студента на защите курсовой работы (проекта) рекомендуется сопровождать электронной презентацией, выполненной в большинстве случаев средствами Power Point. Презентация позволяет повысить иллюстративность и наглядность результатов исследования, при этом необходимо синхронизировать выступление (доклад) с показом определенных слайдов. Логика построения презентации разрабатывается студентом самостоятельно, исходя из логики построения доклада на защите курсовой работы (проекта).

Подготовка

В процессе подготовки электронной презентации студенту необходимо:

1. Продумать логику представления материала в презентации и составить план-содержание слайдов.
2. Осуществить подбор материалов для презентации: таблицы, диаграммы, схемы, рисунки, фотографии, картинки.
3. Выбрать единый стиль представления материалов: фон, границы, диаграммы, схемы, рисунки, фотографии, картинки.
4. Подготовить собственную презентацию средствами Power Point.

Структура

Электронная (компьютерная) презентация включает демонстрацию следующих слайдов:

- 1 СЛАЙД – тема работы;
- 2 СЛАЙД – цель, задачи;
- 3,4,5 СЛАЙД – теоретическая часть (материал, иллюстрирующий теоретическую часть работы: ключевые понятия работы, тематические схемы, таблицы и т.п.);
- 6,7 СЛАЙД – практическая часть;
- 8,9,10 СЛАЙД – общие выводы по работе

Приведенный перечень слайдов презентации (их содержание и количество) является примерным. Следует проконсультироваться с руководителем по определению перечня слайдов. Можно дополнить презентацию иллюстративным материалом о ходе проделанной работы (фото, видеоматериалы).

Оформление

Соблюдайте единый стиль оформления. Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста.

Содержание

Используйте короткие слова и предложения.

- Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.
- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- Информация располагается без переноса слов.
- Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней
- Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

5. Организация выполнения, рецензирования и защиты курсовой работы (проекта)

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы (проекта) осуществляет научный руководитель – преподаватель соответствующей дисциплины.

Основными функциями руководителя курсовой работы (проекта) являются:

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

Оформленная и подписанная обучающимся на титульном листе курсовая работа за две недели до защиты должна быть сдана научному руководителю. Преподаватель может рассматривать курсовую работу в течение 5 дней с момента ее сдачи. Руководитель подписывает ее и вместе с письменным *отзывом* передает обучающемуся для ознакомления.

Письменный *отзыв* 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);
- оценку курсовой работы (проекта).

Работа, получившая положительную оценку, допускается к защите и обучающийся готовится к защите.

Проверенная работа выдается студенту для ознакомления с оценкой и возможного исправления. При подготовке к защите курсовой работы, обучающийся должен внимательно ознакомиться со всеми замечаниями, отмеченными в рецензии, и устранить недостатки.

Если же курсовая работа по заключению руководителя является неудовлетворительной и подлежит переработке, то после исправления она представляется на повторную проверку.

7. Критерии оценки курсовой работы (проекта)

Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе. Положительная оценка по ПМ 01 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем для написания программных продуктов выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы (проекта) на оценку не ниже «удовлетворительно».

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), по предложению преподавателя и в соответствии с решением соответствующей цикловой методической комиссии и приказа заведующего филиалом:

- дается возможность доработать прежнюю тему и определяется новый срок для ее выполнения;
- дается новая тема курсовой работы (проекта) и определяется срок для ее выполнения. Новая тема курсовой работы (проекта) выполняется так же аудиторно, в соответствии с графиком под контролем преподавателя.

Наряду с научным содержанием работы, при окончательной ее оценке следует также учитывать полноту формальных реквизитов (содержания, списка источников и литературы, выделение глав и разделов).

Оценка «отлично» выставляется если:

- Содержание работы: проанализирована основная литература по проблематике курсовой работы; суждения и выводы носят самостоятельный характер; структура работы логична, материал излагается научно и доказательно; отмечается творческий подход к раскрытию темы курсовой работы.
- Степень самостоятельности: авторская позиция, проявляющаяся в сопоставлении уже известных подходов к решению проблемы; предложение собственных оригинальных решений; отсутствует плагиат.
- Оригинальность выводов и предложений: выводы содержат новые варианты решений поставленной проблемы.
- Качество используемого материала: первоисточники, авторитетные источники по данной проблематике; опытные данные, качественно собранные и обработанные в соответствии с требованиями, предъявляемыми к опытным и экспериментальным работам.

- Уровень грамотности: владение общенаучной и специальной терминологией; отсутствие стилистических, речевых и грамматических ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется если:

- Содержание работы: проанализирована литература по проблематике курсовой работы, содержатся самостоятельные суждения и выводы, теоретически и опытно доказанные; структура работы логична, материал излагается доказательно; в научном аппарате содержатся некоторые логические расхождения.
- Степень самостоятельности: отсутствует плагиат.
- Оригинальность выводов и предложений: выводы содержат как новые, так и уже существующие варианты решений поставленной проблемы.
- Качество используемого материала: первоисточники, авторитетные и вторичные источники по данной проблематике; опытно-экспериментальные данные, в сборе и обработке которых отмечаются недостатки, не носящие принципиального характера.
- Уровень грамотности: владение общенаучной и специальной медицинской терминологией; стилистические, речевые и грамматические ошибки присутствуют в незначительном количестве.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если:

- Содержание работы: проанализирована литература по проблематике курсовой работы, однако суждения и выводы не являются самостоятельными; имеются незначительные логические нарушения в структуре работы, материал излагается ненаучно и часто бездоказательно; содержатся существенные логические нарушения.
- Актуальность слабо обосновывается во введении и не раскрывается в ходе всей работы.
- Низкая степень самостоятельности. Отсутствует оригинальность выводов и предложений.
- Уровень грамотности: слабое владение специальной медицинской терминологией; стилистические, речевые и грамматические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если:

- Содержание работы: не проанализирована литература по проблематике курсовой работы, суждения и выводы отсутствуют; логика работы нарушена, материал излагается бездоказательно.
- Актуальность работы не обосновывается.
- Степень самостоятельности: наличие плагиата.
- Оригинальность выводов и предложений: выводы отсутствуют.
- Качество используемого материала: вторичные источники по данной проблематике, учебники; опытно-экспериментальные данные отсутствуют при их необходимости.
- Уровень грамотности: большое количество стилистических, речевых и грамматических ошибок.