

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(национальный исследовательский университет)»

УТВЕРЖДАЮ:

директор

Многопрофильного колледжа


О.Б. Прохорова

19 января 2024

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению курсовых работ (проектов)

основных профессиональных образовательных программ

15.02.10 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА (ПО ОТРАСЛЯМ),

15.02.18 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА (ПО ОТРАСЛЯМ)

Челябинск 2024

Методические рекомендации печатаются по решению Педагогического совета № 4, протокол №4 от «18» января 2024 г.

Составитель: Кодкин В.Л., профессор кафедры ЭПМЭМ

Рецензент:

Григорьев М.А., заведующий кафедрой, преподаватель кафедры Электропривод, мехатроника и электромеханика

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) являются частью учебно-методического комплекса (УМК) по специальности.

Методические рекомендации предназначены для студентов специальностей 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям), 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) по подготовке к написанию курсовой работы (проекта).

Методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Методические рекомендации адресованы студентам очной формы обучения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	4
3. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	6
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	8
5 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	11
5.1 Сроки и порядок представления курсовой работы (проекта)	11
5.2 Решение о допуске к защите курсовой работы (проекта).....	11
5.3 Защита курсовой работы (проекта)	13
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А Титульный лист к курсовой работе	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма задания на курсовую работу.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ В Образец оформления ОГЛАВЛЕНИЯ.....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Образец оформления списка использованных источников..	20
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Образец отзыва на курсовую работу	23

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) для обучающихся по специальностям 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям), 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

Целью курсовой работы (проекта) является систематизация, закрепление и расширение знаний, полученных при изучении соответствующего курса.

Основными задачами студентов при подготовке курсовой работы (проекта) являются:

- развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности;
- проявление и развитие творческой инициативы для получения результатов, имеющих практическую ценность;
- сбор и подготовка материалов для последующего выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе работы студент должен уметь:

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно–теоретической и практической информации по теме исследования;
- анализировать научную и учебно–методическую литературу;
- обобщать изученный материал;
- делать выводы и предложения.

В ходе выполнения курсовой работы (проекта) представляется возможным применить полученные знания по смежным дисциплинам.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Курсовая работа (проект) является одной из форм подготовки специалистов в учреждениях среднего профессионального образования. Написание курсовой работы (проекта) предусмотрено учебным планом и выступает обязательным элементом программы обучения по данной специальности.

Это самостоятельная учебная работа, предполагающая развитие у студентов навыков самостоятельной творческой деятельности, овладение методами современных научных исследований, углубленное изучение вопроса, темы, раздела учебной дисциплины.

Тематика курсовых работ разрабатывается на программе, изучаемой междисциплинарного курса. Формулировки курсовых работ должны четко отражать характер ее содержания.

Курсовая работа (проект) дает студенту возможность углубить, систематизировать и закрепить теоретические и практические знания, приобщиться к кругу проблем учебной программы, приобрести навыки творческого поиска и обработки информации, систематизированного изложения материала, работы с нормативными актами, статистическими материалами, литературой по теме, справочным, библиографическим материалом, Интернет – ресурсами.

Цели курсовой работы (проекта) состоят в:

- систематизации и расширении теоретических и практических знаний;

- приобретении и развитии навыков самостоятельной работы с различными источниками, документами, материалами;
- овладении методикой исследования современных процессов развития образования, обобщении и логическом изложении материала;
- умении выявлять проблемы и находить способы их решения.

При выполнении курсовой работы (проекта) студент должен:

- продемонстрировать умение формулировать цель исследования, определить его предмет и существенные результаты;
- сформулировать задачи для достижения поставленной цели, определить круг вопросов, требующих решения;
- показать умение работать со специальной и нормативной литературой;
- самостоятельно собрать необходимые данные и продемонстрировать умение применять современные методы анализа, оценки, сравнения, выбора и обоснования предлагаемых решений;
- разработать и обосновать практические рекомендации по улучшению ситуации на анализируемом объекте.

Вопросы, рассматриваемые в курсовой работе, основываются на:

- существующей законодательной базе России;
- обобщении отечественного и зарубежного опыта;
- анализе статистического и фактического материала по выбранной проблематике и увязке его с процессами развития образования;
- формировании точки зрения автора по рассматриваемым проблемам.

В работе должны содержаться:

- анализ объекта и предмет исследования, действующих нормативных положений, международных стандартов, имеющейся научной литературы по исследуемой теме;
- разработка собственных предложений студента и их теоретическое и практическое обоснование.

Общими требованиями к курсовой работе (проекту) являются:

- целевая направленность;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- достаточная глубина исследования и полнота освещения поставленных вопросов;
- аргументированность;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения результатов;
- доказательственность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

Курсовая работа (проект) представляет собой законченную разработку актуальной проблемы и практическую часть, в которой необходимо показать умение использовать методику анализа для решения поставленных в работе целей и задач.

Процесс выполнения курсовой работы (проекта) включает в себя следующие этапы:

- выбор темы.
- подбор и первоначальное ознакомление с литературой по выбранной теме;
- составление предварительного варианта плана;
- изучение отобранной литературы;
- составление окончательного варианта плана;
- изучение проблемы, сбор и обработка фактических данных, их систематизация и обобщение в сочетании с материалами литературы;
- изложение работы в письменном виде;
- защита.

3. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Содержание курсовой работы (проекта) должно свидетельствовать о достаточно высокой теоретической подготовке студента, которую он должен иметь на данном курсе, и о наличии у автора необходимых знаний по теме работы. Работа должна иметь правильно составленную библиографию, логичную структуру, обеспечивающую раскрытие темы. Должна быть написана грамотно, хорошим литературным и профессиональным языком, иметь правильно оформленный инструментальный аппарат.

Курсовая работа (проект) содержит следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

Содержание (Оглавление) включает порядковые номера и наименование структурных элементов курсовой работы (проекта) с указанием номера страницы, на которой они помещены.

Введение характеризует: актуальность темы исследования - обоснование теоретической и практической важности выбранной для исследования проблемы; цель и задачи курсовой работы (проекта) - краткая и четкая формулировка цели проведения исследования и нескольких задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели; предмет исследования — формулировка конкретного вопроса или анализируемой проблемы; объект, методы исследования (желательно).

Основная часть курсовой работы (проекта) может содержать следующие части: главы; параграфы (разделы).

Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент курсовой работы (проекта).

Разделы курсовой работы (проекта) должны быть взаимосвязаны. Рекомендуется, чтобы каждая глава заканчивалась выводами, позволяющими логически перейти к изложению следующего материала.

В основной части курсовой работы (проекта) описывается сущность предмета исследования, его современное состояние и тенденции развития. На основе обзора учебной и специальной научной литературы оценивается степень изученности исследуемой проблемы. Сопоставляются различные мнения, высказывается собственная точка зрения по дискуссионным (по-разному освещаемым в научной литературе) и нерешенным вопросам. Содержание этой части должно показать степень ознакомления студента с поставленной проблемой и современным научно-теоретическим уровнем исследований в данной области, а также умение работать с фактическим материалом, сжато и аргументированно формулировать задачи и результаты исследований и давать обоснованные рекомендации по решению выявленных проблем.

Основные теоретические положения и выводы следует иллюстрировать цифровыми и статистическими данными из статистических справочников, монографий, журнальных статей и других источников.

Цифровой материал приводится, как правило, в виде таблиц. Для наглядности рекомендуется включать иллюстративные материалы (графики, диаграммы, схемы и др.). Все иллюстративные материалы и таблицы следует нумеровать (рекомендуется сквозная нумерация).

Курсовой проект по структуре состоит из пояснительной записки и практической части. Основная часть курсового проекта включает в себя описание разрабатываемого технологического процесса, проектного задания; описание спроектированного продукта (результата технологического процесса); организационно-экономическую часть.

Практическая часть курсового проекта может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами, картинками, сценариями и другими изделиями или продуктами творческой деятельности в соответствии с выбранной темой.

Каждая глава должна содержать не менее двух и не более пяти структурных элементов (параграфов). При этом необходимо стремиться к пропорциональному (по объему) распределению материала между главами и внутри них. Объем раздела основной части курсовой работы (проекта) не должен быть менее 1,5 страниц.

Заключение - краткое изложение основных, наиболее существенных результатов проведенного анализа, сформулированных в виде выводов, соответствующих цели и поставленным во введении задачам исследования, также в заключении могут содержаться выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы.

В списке литературы должны быть представлены основные источники по теме: нормативно-правовые акты, учебная литература, монографические исследования, статьи и др., в т.ч. переведенные на русский язык и на языке оригинала, статистические издания, справочники и интернет-источники.

Список должен содержать не менее 10 - 15 современных источников, изученных студентом (преимущественно даты издания не более 5 лет относительно года написания курсовой работы, кроме исторических тем).

На основные приведенные в списке источники должны быть ссылки в тексте курсовой работы (проекта).

Приложения - вспомогательные иллюстративно-графические, табличные, расчетные и текстовые материалы, которые нецелесообразно (объем более 1 страницы) приводить в основном тексте курсовой работы (проекта). Приложения к курсовой работе (проекту) могут включать в себя; материалы, дополняющие текст работы; промежуточные вычисления, расчеты, выкладки; экспериментальные материалы; инструкции; описание методик, технологий, программных средств и т.п.; протоколы испытаний (экспериментов); заключения экспертизы, акты внедрения и т.д.

Приложения помещают в конце курсовой работы (проекта).

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок.

Приложения нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации. Номер приложения размещается в правом верхнем углу над заголовком после слова «Приложение» (например, Приложение 1.)

Приложения должны иметь общую с остальной частью курсовой работы (проекта) сквозную нумерацию страниц.

На все Приложения в основной части курсовой работы (проекта) должны быть ссылки.

Последовательность приложений должна соответствовать их упоминанию в тексте.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Основной текст курсовой должен быть набран в редакторе Microsoft Word русифицированным шрифтом Times New Roman размером 14 пт с полуторным межстрочным интервалом, красная строка абзаца набирается с отступом 1,25 см. Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 25 мм, левое поле – 30 мм, правое поле – 10 мм.

Основную часть работы следует делить на главы (разделы), параграфы (подразделы), которые нумеруют арабскими цифрами с абзацного отступа. Главы (разделы) должны иметь порядковую нумерацию 1,2,3 и т.д. в пределах всей курсовой работы (проекта), за исключением приложений, начало каждого раздела необходимо начинать с нового листа. Параграфы (подразделы) необходимо нумеровать в пределах каждой главы (раздела), при этом номер включает номер главы (раздела), параграфа (подраздела), разделенные между собой точкой, например, 1.1, 1.2, 1.3 и т.д. После номера главы (раздела) и параграфа (подраздела) в их названии точка не ставится. Заголовки глав (разделов) печатают прописными буквами, а заголовки параграфов (подразделов) – строчными, кроме первой прописной. Заголовки не подчеркивают и не выделяют другим цветом. Разделам «ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» номера не присваивают. Заголовки глав (разделов) и параграфов (подразделов) следует печатать с абзацного отступа, перенос слов в

заголовках не допускается, предлоги и союзы в многострочном заголовке нельзя оставлять в предыдущей строке, в конце заголовка точка не ставится. Не допускается разделение длинных заголовков на разные страницы, отделение заголовка от основного текста, после заголовка в конце страницы должно размещаться не менее трех строк текста. Внутри параграфов (подразделов) могут быть приведены перечисления, запись при этом производится с абзацного отступа. Для обозначения перечислений допускается использовать маркеры, дефис, строчные буквы русского алфавита, арабские цифры, после которых ставится круглая скобка.

Формулы в тексте курсовой работы (проекта) рекомендуется набирать с помощью встроенного в Word редактора формул «MicrosoftEquation 3.0». Формулу из текста следует выделять в отдельную строку. Пояснение значения символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле, для этого после формулы ставится запятая, а первая строка пояснения начинается со слова «где» без отступа от левого края и без двоеточия после него, пояснения необходимо располагать в «столбик» с точкой запятой между ними, последнее пояснение заканчивается точкой. Формулы в работе, следует нумеровать в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Например:

$$S = v \times t, \quad (1)$$

где S – расстояние между объектами, км;

v – скорость автомобиля, км/ч;

t – время, за которое прошел автомобиль путь, ч.

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

Документы вспомогательного характера допускается давать в виде приложения к курсовой работе с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» прописными буквами и его обозначения, в тексте работы на все приложения должны быть ссылки. Строкой ниже записывается тематический заголовок приложения с прописной буквы. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А. Например, ПРИЛОЖЕНИЕ А. Иллюстрации и таблицы в приложениях нумеруются в пределах каждого приложения. В оглавлении работы следует перечислить все приложения с указанием из номеров и заголовков. Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте.

Цифровой материал курсовой работы (проекта) оформляется в виде таблиц. Таблицы нумеруются арабскими цифрами. На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Например, см. таблицу 1 или (Таблица 1). Слово «Таблица» и ее номер помещают слева над таблицей без отступа, например «Таблица 1» или «Таблица А.1», если она приведена в приложении А. Заголовок таблицы следует выполнять строчными буквами, (кроме первой прописной) и помещать над таблицей после слова «Таблица» и ее номера через тире, после номера таблицы точка не ставится. Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв. При

переносе таблицы на последующую страницу над таблицей пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием ее номера, если таблица на последующей странице заканчивается, то над таблицей пишут слова «Окончание таблицы» с указанием ее номера. В конце заголовка таблицы точка не ставится. Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах, их указывают в подзаголовках каждой графы. Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков. При указании в таблицах последовательных интервалов значений величин, охватывающих все значения ряда, перед ними пишут «От ... до ... включ.». В интервале, охватывающем числа ряда между крайними числами ряда, в таблице допускается ставить тире. Числа в таблицах, имеющих более четырех знаков, должны записываться группами по три цифры в каждой с интервалами между группами в один пробел (за исключением цифр, обозначающих номера и даты). Например, в таблице 2 указаны технические данные толкателя.

Таблица 2 – Технические данные толкателя

Наименование показателя	Обозначение	Размерность	Величина
Масса штанги с рейкой	$m_{ш}$	т	2,5
Диаметр реечной шестерни	D	м	0,6
Момент инерции вала	J_p	кгм ²	100
Масса одной заготовки	m_3	т	0,3
Ширина одной заготовки	b	мм	250
Длина перемещения	L	м	6
Скорость рабочего хода	V_p	м/с	0,4
Время работы	t_p	с	20

Все иллюстрации в курсовой работе (проекта) называются рисунками. Нумерация рисунков в пределах всей курсовой работы (проекта) должна быть сквозной. В работе допускаются цветные рисунки. Название рисунка состоит из его номера и наименования, в номер рисунка включается слово «Рисунок», отделенное знаком «пробел» и тире от цифрового обозначения. На все рисунки в тексте работы должны быть ссылки. Например, Таблица выводов (обозначение, размеры и пример заполнения) на рисунке 1 или (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Таблица выводов (обозначение, размеры и пример заполнения)

Нумерация листов курсовой работы (проекта) должна быть сквозной для текста и приложений, начиная с титульного листа. Проставляется нумерация с раздела Введение (титульный лист, лист задание и ОГЛАВЛЕНИЕ не нумеруются). Номер листа проставляется справа внизу. За листом задания помещается ОГЛАВЛЕНИЕ, в которое вносят номера и наименования разделов и подразделов с указанием соответствующих страниц, список использованных источников, перечень приложений и другой документации, относящейся к работе.

В конце курсовой работы (проекта) (до приложений) приводится СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, который составляется в алфавитном порядке. Сведения о книгах должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), заглавие книги, место издания, год издания, количество страниц.

Список использованных источников составляется с учетом правил оформления библиографии. Литература в списке располагается по разделам в следующей последовательности:

- нормативные правовые акты (законы, постановления Правительства РФ, Указы Президента РФ, письма, инструкции, распоряжения Министерств и ведомств РФ, ГОСТы). Оформляются в соответствии с юридической силой документа (от большего к меньшему);
- научная и учебная литература (книги, учебники, учебные пособия, монографии, материалы периодической печати);
- электронные ресурсы.

При ссылке на литературу в тексте курсовой работы (проекта) следует записывать не название книги (статьи), а присвоенный ей в указателе СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ порядковый номер в квадратных скобках. Ссылки на литературу нумеруются по ходу появления их в тексте записки. Применяется сквозная нумерация или нумерация по разделам (главам).

5 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

5.1 Сроки и порядок представления курсовой работы (проекта)

Курсовая работа (проект) должна быть представлена в установленные учебным процессом сроки. Вместе с тем, обучающимся рекомендуется представлять работу досрочно, чтобы руководитель мог своевременно отрецензировать ее.

Курсовая работа (проект) представляется руководителю. Он знакомится с работой, определяет ее исследовательский уровень, соблюдение требований по оформлению, дает отзыв на курсовую работу (Приложение Д) и, тем самым, допускает (или не допускает) ее к защите.

5.2 Решение о допуске к защите курсовой работы (проекта)

Решение о допуске курсовой работы (проекта) к защите принимает руководитель. Получив отзыв преподавателя, обучающийся должен внимательно ознакомиться с замечаниями и подготовиться к защите своей работы.

В случае, если курсовая работа (проект) оценивается руководителем на оценку «неудовлетворительно», она не допускается до защиты и возвращается студенту для повторного выполнения, о чем составляется отзыв с указанием на соответствующие недостатки. Курсовая работа (проект) не допускается к защите в следующих случаях: содержание основного материала не усвоено, обобщения и выводы вообще отсутствуют; заимствование чужого текста без ссылок; обнаружен явный плагиат (к примеру, курсовая полностью списана с курсовой работы (проекта) «старших товарищей» или с какой-либо книги (с копированием ссылок на издания, с которыми студент фактически не работал); курсовая работа полностью взята из Интернета или установлен факт ее заказа для написания стороннему лицу).

Оценивая содержание курсовой работы (проекта) и качество ее выполнения, в совокупности, руководитель руководствуется следующими критериями:

«Содержание» – оценивается с точки зрения наличия анализа по проблематике темы работы, присутствия доказательств теоретического и практического характера, логики изложения материала, адекватности научного аппарата и отсутствию противоречий между ним и целями исследований, наличие творческого потенциала у автора работы. Отсутствие системы и логики изложения материала, наличие серьезных противоречий в рассуждениях, может привести к снижению оценки за курсовую работу.

«Актуальность» – оценивается с позиции своевременности рассмотрения темы курсовой работы (проекта) в свете последних научных достижений и разработок. Актуальность работы должна быть обоснована в разделе «Введение». Непонимание обучающимся актуальности избранной темы может существенным образом снизить оценку за курсовую работу (проект).

«Самостоятельность автора» – оценивается на предмет:

а) проявления собственного, авторского мнения обучающегося, которое было высказано в ходе поиска решений проблемы, вынесенной в заглавие курсовой работы (проекта) либо

б) самостоятельного обобщения уже имеющихся в науке точек зрения по той или иной проблеме и аргументированного и убедительного присоединения к какой-либо из них;

в) умения корректного цитирования используемых нормативных и литературных источников, а также обобщения практики.

«Качество выводов» – оценивается оригинальность суждений автора работы, высказанных в разделе «Заключение». При этом желательно, чтобы студент предложил в этой части курсовой работы (проекта) новое, оригинальное решение той проблемы, которая рассматривалась в курсовой работе (проекте). Это обстоятельство существенным образом повысит оценку за курсовую работу.

«Качество материала» – подвергаются оценке источники информации, которые использовались в подборе материала для курсовой работы (проекта). Чем выше актуальность или авторитет источников, тем больший балл заслуживает курсовая работа (проект).

«Уровень грамотности» – оценивается не только с точки зрения соблюдения правил грамматики и орфографии, но и с позиции соблюдения стилистики научного текста. Ошибки в тексте, несоблюдение научного стиля изложения, использование публицистического стиля изложения материала, ошибки в употреблении терминологии снижают оценку за курсовую работу (проект).

Все критерии оценки указываются в отзыве руководителя, совместно с претензиями по их соблюдению (если таковые имеются). В случае удовлетворения потребности в исправлениях и доработке, руководитель готовит новый отзыв с учетом внесенных корректировок.

5.3 Защита курсовой работы (проекта)

Защита курсовых работ (проектов) проводится согласно графику, утвержденному учебной частью. Защита производится публично. На защите присутствуют, как правило, все студенты группы. При защите курсовой работы (проекта) могут присутствовать сотрудники администрации колледжа и другие преподаватели.

Во время защиты обучающийся должен показать знание содержания своей работы и ответить на замечания и другие вопросы, относящиеся к теме.

Защита курсовой работы (проекта) включает краткий доклад студента (не более 3 минут), ответы на вопросы, поставленные научным руководителям в рецензии, 2–3 уточняющих вопроса по предмету работы. Доклад студента может сопровождаться презентацией, подготовленной в программе PowerPoint, в которую выносятся основные положения (5–7 слайдов).

Структура доклада:

- тема курсовой работы (проекта), ее цель;
- формулировка проблемы;
- положения, выносимые на защиту, и их фактическое обоснование;
- результаты исследования;
- предложения и выводы по работе.

При защите курсовой работы (проекта) студент должен обосновать свои выводы по избранной теме, ответить на замечания, указанные в рецензии научного руководителя, а также на уточняющие и дополнительные вопросы, возникшие при защите.

После защиты работы оценка проставляется в зачетную книжку студента.

По результатам защиты курсовая работа оценивается по пятибалльной системе. Обучающемуся следует учитывать, что при оценке курсовой работы (проекта) учитываются не только ее содержание, но и результаты защиты, в связи с чем убедительно рекомендуется проявлять высокую степень ответственности при подготовке к защите проектной работы.

Критерии оценки курсовой работы (проекта) по результатам защиты:

«отлично»: Тема полностью раскрыта, использовано оптимальное количество источников. Материал по избранной теме изложен логично, систематизировано, при этом основные понятия, выводы и обобщения сформулированы определённо и доказательно. Курсовая работа (проект) правильно оформлена. Автор содержательно выступил и полно ответил на все поставленные в рецензии, а также уточняющие и дополнительные вопросы.

«хорошо»: Тема в целом раскрыта, однако в работе допущены некоторые неточности, имеются незначительные пробелы в знаниях, некоторые недостатки в систематизации или обобщении материала, неточности в выводах. Есть замечания по оформлению работы. Автор допустил некоторые неточности при ответе на поставленные в рецензии или уточняющие и дополнительные вопросы.

«удовлетворительно»: Имеются значительные пробелы в его усвоении, допущены серьезные неточности и ошибки в изложении и выводах. Авторская работа минимальна или отсутствует вообще. Серьезные ошибки в оформлении работы. Неубедительная защита. Отсутствие ответов или неточности и ошибки при ответе на большинство вопросов рецензии, затруднения при ответе на дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» на защите, как правило, не ставится, так как столь слабые работы просто не допускаются к защите руководителем.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Титульный лист к курсовой работе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО– УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(национальный исследовательский университет)
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

Защищена с оценкой _____
_____ 2024

Допустить к защите:
Зам. директора по УПР _____
_____ 2024

КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

по _____
(название дисциплины)
на тему _____
КР – 15.02.10– № номер зачетной книжки

Исполнитель:
обучающийся гр. _____
_____ А.А. Иванова
подпись

Руководитель:
_____ А.В. Гузаиров
подпись

Челябинск 2024

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Форма задания на курсовую работу

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(национальный исследовательский университет)
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ЗАДАНИЕ
на курсовую работу (проект)

по _____
(название дисциплины)
обучающемуся (ейся) _____ курса группы _____,
специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

Ивановой Ольге Анатольевне

Тема курсовой работы (проекта): Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом в школьном возрасте, утвержденная распоряжением директора от _____ № _____ .

Исходные данные: формы мотивации к занятиям физической культурой и спортом в школьном возрасте.

Перечень возможных решений, подлежащих разработке: история вопроса изучения данной проблемы, анализ различных исторических источников; исследование форм мотивации и др.

Законченная КР (КП) должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа. Все разделы курсовой работы (проекта) следует излагать по возможности кратко, чтобы размер в целом не превышал при печатном тексте 20–30 страниц, шрифт 14, интервал 1,5.

Наименование раздела	Количество страниц
Введение	1 – 3
1 раздел (<i>название</i>)	4 – 6
2 раздел (<i>название</i>)	6 – 10
Заключение	2 – 4
Список использованных источников	1 – 2

Примерный баланс времени при выполнении КР (КП) (указать распределение времени по этапам выполнения в днях):

Наименование раздела	Время выполнения, в днях
Введение	3
1 раздел (<i>название</i>)	5
2 раздел (<i>название</i>)	7
Заключение	3
Список использованных источников	2

Дата выдачи КР (КП) «__» _____ 20__ г.

Срок окончания КР (КП) «__» _____ 20__ г.

Руководитель КР (КП) _____ / И.О. Фамилия
(подпись)

Задание принял к исполнению

Студент _____ / И.О. Фамилия
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Образец оформления ОГЛАВЛЕНИЯ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	4
3. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	6
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	8
5 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	12
5.1 Сроки и порядок представления курсовой работы (проекта).....	12
5.2 Решение о допуске к защите курсовой работы (проекта).....	12
5.3 Защита курсовой работы (проекта)	13
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А Титульный лист к курсовой работе	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма задания на курсовую работу.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ В Образец оформления ОГЛАВЛЕНИЯ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Образец оформления списка использованных источников ..	20
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Образец отзыва на курсовую работу	23

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Образец оформления списка использованных источников

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативные правовые акты. Законы в оформлении списка литературы

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (ред. от 14.03.2022) // Российская газета. – 2022. – №144.

Федеральный закон Об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273–ФЗ (ред. от 06.02.2023) // Собрание законодательства. – 2012. – № 53 (часть 1). – Ст. 7598.

Закон Челябинской области Об образовании в Челябинской области 29 августа 2013 года № 515–ЗО (ред. от 01.02.2023) // Южно– Уральская панорама. – 2013. – № 129.

Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 25.01.2023) Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – № 1 (часть II). – Ст. 375.

Нормативно-технические документы в оформлении списка литературы

ГОСТ 7.9 – 77. Реферат и аннотация. – Москва: Изд-во стандартов, 1981. – 6 с.

ГОСТ 1759. 5 – 87. Гайки. Механические свойства и методы [Текст]. – Взамен ГОСТ 1759 – 70; Введ. с 01.01.89 по 01.01.94. – Москва: Изд-во стандартов, 1988. – 14 с.

Строительные нормы и правила: СНиП 2.01.07 – 85. Нагрузки и воздействия [Текст]: нормативно-технический материал. – Москва: [б.и.], 1987. – 36 с.

Авторские свидетельства, патенты

А.с. 1007970 СССР, МПК В 25 J 15/00. Устройство для захвата деталей [Текст] / Ваулин В.С., Калов В.К. (СССР). – 3350585/25-08; заявлено 23.11.81; опубл. 30.03.83, Бюл. 12. – С. 2.

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Книги однотомное издание в оформлении списка литературы

Лукаш, Ю.А. Индивидуальный предприниматель без образования юридического лица [Текст] / Ю.А. Лукаш. – Москва: Книжный мир, 2024. – 457 с.

Бычкова, С.М. Планирование в аудите [Текст]/ С.М. Бычкова, А.В. Газорян.- Москва: Финансы и статистика, 2024. – 263 с.

Краснова, Л.П. Бухгалтерский учет [Текст]: учебник для вузов /Л.П. Краснова, Н.Т. Шалашова, Н.М. Ярцева. – Москва: Юристъ, 2001. – 550 с.

Многотомные издания

Горожанин, А.В. Российская полиция на страже имперской государственности: монография [Текст]: в 2-х т. / А.В. Горожанин; Мин-во юстиции РФ, Самар. юрид. ин-т. – Самара, 2024. – 91 с.

Горожанин, А.В. Российская полиция на страже имперской государственности: монография [Текст]: в 2-х т. / А.В. Горожанин; Мин-во юстиции РФ, Самар. юрид. ин-т. – Самара, 2024. – 91 с. – 2 т.

Диссертации

Белозеров, И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII-XIV вв. [Текст]: дис.....канд. ист. наук: 07.00.02: защищена 22.01.02: утв. 15.07.02 / Белозеров Иван Валентинович. – Москва, 2024. – 215 с.

Автореферат диссертации оформление списка литературы

Александров, А.А. Анализ и оценка оперативной обстановки в республике, крае, области (правовые и организационные аспекты) [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. юрид. наук (12.00.11) / Александров Александр Александрович; Акад. упр. МВД России. – Москва, 2024. – 26 с.

Оформление электронного ресурса. Электронный ресурс локального доступа (CD)

Энциклопедия классической музыки [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Москва: Комминфо, 2000. – 1 эл. опт. диск (CD- ROM).

Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.-техн. ин-т. – Электрон. журн. – Долгопрудный: МФТИ, 1998. – режим доступа к журн.: <http://zhurnul.milt.rssi.ru> (дата обращения: 06.05.2024)

Шпринц, Лев. Книга художника: от миллионных тиражей – к единичным экземплярам [Электронный ресурс] / Л. Шпринц. – Электрон. текстовые дан. – Москва: [б.и.], 2000. – Режим доступа: <http://atbook.km.ru/news/000525.html>, свободный (дата обращения: 06.05.2024)

Статья на сайте (Internet) Ссылки на страницы и статьи на сайтах

Wikipedia. Proteus Система автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]: свободная энциклопедия – / Wikipedia. — Электронные данные. Режим доступа: URL.:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Proteus_\(система_автоматизированного_проектирования\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Proteus_(система_автоматизированного_проектирования)), свободный – (дата обращения 10.04.2024)

Wikipedia. Трёхмерная графика [Электронный ресурс]: свободная энциклопедия – / Wikipedia. — Электронные данные. Режим доступа: URL.: https://ru.wikipedia.org/wiki/Трёхмерная_графика, свободный – (дата обращения 10.04.2024)

Статья из сборника. Научная конференция

Думова, И.И. Инвестиции в человеческий капитал [Текст] / И.И. Думова, М.В. Колесникова // Современные аспекты регионального развития: сб. статей. – Иркутск, 2024. – С. 47-49.

Баданина, Л.А. Расчет процесса фильтрации жидкости в древесине при автоклавной пропитке [Текст] / Л.А. Баданина // Наука – Северному региону: сб. науч. тр. / АГТУ. – Архангельск, 2024. – Вып. 62. – С. 8-12.

Статья из журнала Вестник науки

Тарасова, Н.Г. Смена парадигм в развитии теории и практики градостроительства [Текст] / Н.Г. Тарасова // Вестник науки. – 2024. — № 4. – С. 2-7.

Казаков, Н.А. Запоздалое признание [Текст] / Н.А. Казаков // На боевом посту. – 2024. — № 9. – С. 64-67; № 10. – С. 58-71.

Статья из продолжающихся изданий в оформлении списка литературы

Белох, Н.В. Доходы, предложение и цены – проблема сбалансированности [Текст] / Н.В. Белох, Н.Я. Петраков, В.П. Русаков // Известия АН СССР. Сер. экономическая. – 1982. — № 2. – С. 71-77.

Белова, Г.Д. Некоторые вопросы уголовной ответственности за нарушение налогового законодательства [Текст] / Г.Д. Белова // Актуальные проблемы прокурорского надзора /Ин-т повышения квал. рук. кадров Генер. прокуратуры Рос. Федерации. – 2024. – Вып. 5: Прокурорский надзор за исполнением уголовного и уголовно-процессуального законодательства. Организация деятельности прокуратуры. – С. 46-49.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Образец отзыва на курсовую работу (проект)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО– УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(национальный исследовательский университет)
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
курсовой работы (проекта)

Курсовая работа (проект) выполнена
Обучающимся(ейся)

Структурное подразделение _____

Группа № _____

Специальность _____
(код, наименование)

Руководитель _____
(Ф.И.О. место работы, должность, ученое звание, степень)

Наименование темы: _____

На рассмотрение представляется курсовая работа (проект) на выбранную тему, на _____ страницах.

Характеристика работы обучающегося (йся) в период подготовки КР¹: _____

Отмеченные достоинства²: _____

Отмеченные недостатки: _____

Заключение _____

Руководитель _____ 2024 г.
(подпись) (дата)

С отзывом руководителя КР (КП) ознакомлен:

Обучающийся(аяся) _____ / _____ / (подпись, Фамилия И.О.)

« _____ » _____ 2024 г.

¹ Указываются степень самостоятельности, проявленная обучающимся при выполнении КР, умение организовать свой труд, соблюдение календарного графика и т.д.

² Указываются наличие публикаций, выступлений на конференциях, оригинальность принятых решений и т.д.