

Рекомендации по курсовому проектированию

Курсовой проект – это практическая деятельность студента по изучаемой дисциплине или изучаемому междисциплинарному курсу конструкторского или технологического характера.

Выполнение курсового проектирования направлено на приобретение практического опыта по систематизации полученных знаний и практических умений, формированию профессиональных (ПК) и общих компетенций (ОК). Выполнение курсового проекта осуществляется под руководством руководителя курсового проектирования. Результатом данной работы должен стать курсовой проект, выполненный и оформленный в соответствии с требованиями, установленными техникумом. Курсовой проект подлежит защите.

Выполнение курсового проекта осуществляется на протяжении изучения профессионального модуля, в ходе которого реализуется обучение применению полученных умений и знаний, освоение общих компетенций и профессиональных компетенций при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности.

Курсовой проект является формой самостоятельной работы обучающихся, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки, овладение методами научных исследований, формирование навыков решения творческих задач в ходе научного исследования, художественного творчества или проектирования по определенной теме.

Курсовое проектирование своим результатом имеет курсовой проект. Курсовой проект – это документ, представляющий собой форму отчетности по самостоятельной работе обучающегося, содержащий систематизированные сведения по определенной теме.

Количество курсовых проектов, наименование дисциплин, по которым они предусматриваются и количество часов обязательной учебной нагрузки

обучающегося, отведенное на их выполнение, определяются федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников. В случае отсутствия указаний в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования техникум самостоятельно определяет количество курсовых проектов, выполняемых обучающимися за весь период обучения, а также перечень профессиональных модулей, в рамках которых выполняются курсовые проекты.

На весь период обучения предусматривается выполнение не менее одного курсового проекта по профессиональному модулю.

Курсовой проект по профессиональному модулю выполняется в сроки, определенные учебным планом по направлениям (специальностям) подготовки, в соответствии с графиком, определенным рабочей программой профессионального модуля в техникуме.

Курсовой проект является не только итогом самостоятельного углубленного изучения обучающимся одной из важнейших проблем профессиональной области, но и подготовительной ступенью к написанию выпускной квалификационной работы, которая может быть логическим продолжением проводимого исследования.

Выполнение обучающимся курсового проекта проводится с целью:

- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплинам;
- получения навыка самостоятельного проведения исследования, анализа и обобщения полученных результатов;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных задач на практике;
- овладения методикой исследования и проектирования в различных областях науки;

- формирования умений использовать справочную, нормативную, правовую и иные виды документации;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к государственной итоговой аттестации, к написанию выпускной квалификационной работы.

В процессе выполнения курсового проекта основными задачами обучающегося являются:

- показать актуальность проводимого исследования;
- обосновать постановку проблемы исследования;
- показать правильность выбранного подхода к решению проблемы;
- показать адекватность применяемых методов и способов проверки выдвинутых гипотез;
- показать достоверность, логическую, а также математическую истинность и корректность интерпретации данных, полученных результатов и выводов;
- отобразить перспективы проделанной работы с точки зрения практической значимости на основе полученных результатов собственного исследования.

Список дисциплин, по которым выполняются курсовые проекты, доводится до сведения обучающихся в начале учебного года.

Перечень тем для написания курсовых проектов разрабатывается руководителями (из числа педагогических работников техникума) совместно со специалистами организаций, заинтересованных в разработке тематики курсовых проектов.

Темы курсовых проектов должны соответствовать требованиям к результатам освоения программ подготовки в техникуме.

В отдельных случаях допускается выполнение курсового проекта по одной теме группой обучающихся по согласованию с заместителем директора

по учебной-производственной работе при условии равноценного вклада каждого обучающегося в результаты курсового проекта.

Тема курсового проекта может быть связана с программой производственной практики обучающегося.

Курсовой проект может стать составной частью (разделом, главой) выпускной квалификационной работы, являющейся видом государственной итоговой аттестации, определяемым в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Процесс написания курсового проекта включает в себя ряд взаимосвязанных этапов:

Первый этап – подготовительный, включает в себя выбор темы разработку программы исследовательской деятельности в рамках курсового проекта: выбор темы курсового проекта и утверждение руководителя, изучение методических рекомендаций по выполнению курсового проекта, составление плана курсового проекта и плана его выполнения, обсуждение планов с руководителем.

План курсового проекта составляется на основе анализа имеющихся материалов, разработки списка литературы, справочной и иной документации по теме курсового проекта, формулировка объекта, предмета, цели, задач и гипотезы исследования, определение методов исследования (анкетный опрос, интервью, анализ архивных документов, собственные эмпирические исследования, наблюдения и др.), базы исследования.

План выполнения курсового проекта составляется совместно с руководителем и определяет временные рамки реализации всех этапов исследования в рамках курсового проекта.

Второй этап включает в себя: изучение научной, методической и специальной литературы, составление литературного обзора (работа с каталогами библиотек, библиографическими указателями, подбор литературы), изучение теории и истории вопроса, опыта решения данной проблемы на

практике и анализ базовых понятий (понятия, на которых строится исследование).

Третий этап – основной включает: содержательный обзор выбранной литературы, проведение собственных исследований, систематизация и первичная обработка материала, разработка и внедрение проекта, проверка результатов реализации проекта, обсуждение полученных результатов исследований с обоснованием каждого вывода, сравнение полученных результатов с поставленными целями и задачами, сформулированной гипотезой, литературными данными, подготовка общих выводов по теме курсового проекта, предложений и рекомендаций.

Четвертый этап – итоговый, предполагающий оформление результатов, включает в себя: предварительное обсуждение курсового проекта, проверка правильности гипотезы исследования, окончательное оформление курсового проекта, рецензирование курсового проекта с внесением доработок после рецензирования, подготовка доклада и презентации для защиты курсового проекта, защита курсового проекта.

Структура курсового проекта

По содержанию курсовой проект может носить конструкторский, технологический, экономический, творческий характер.

По структуре курсовой проект состоит из теоретической части и практической части, общих выводов, рекомендаций, списка литературы, приложений.

В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Курсовой проект – это напечатанный и сброшюрованный документ включающий (по порядку расположения):

- Титульный лист.

- Задание на курсовой проект, в которое включен план-график выполнения курсового проекта. Задание и план-график распечатываются на одном листе.

- Содержание.
- Введение (не более 4-5 страниц).
- Основная часть в соответствии с заданием: теоретическая и практическая (не менее 15 и не более 30 страниц).
- Выводы (1-2 страницы).
- Список литературы
- Приложения. Приложения должны быть включены в содержание.
- Отзыв руководителя на курсовой проект.

Задание на курсовой проект, в которое включен план-график выполнения курсового проекта, отзыв руководителя на курсовой проект не брошюруются.

Введение – это вступительная часть работы, в которой раскрывается актуальность исследуемой темы, ее теоретическая значимость, степень ее разработанности в отечественной и зарубежной литературе, соответствие темы современному состоянию и перспективам развития профессиональной отрасли, формулируются: проблема исследования, объект, предмет, цель, гипотеза, задачи исследования, методы исследования и структура работы.. Элементы введения описаны в таблице.

Элемент введения	Комментарий к формулировке
Актуальность и проблема темы	<i>Почему это следует изучать?</i> Раскрыть суть исследуемой проблемы и показать степень ее проработанности.
Цель исследования	<i>Какой результат будет получен?</i> Должна заключаться в решении исследуемой проблемы путем ее анализа и практической реализации.
Объект исследования	<i>Что будет исследоваться?</i> Дать определение явлению или проблеме, на которое направлена исследовательская деятельность.
Предмет исследования	<i>Как и через что будет идти поиск?</i> Дать определение планируемым к исследованию

Элемент введения	Комментарий к формулировке
	конкретным свойствам объекта или способам изучения явления или проблемы.
Задачи работы	<i>Как идти к результату?</i> Определяются исходя из целей работы и в развитие поставленных целей. Формулировки задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав и параграфов работы. Рекомендуется сформулировать 3 – 4 задачи.
Методы исследования	<i>Как изучали?</i> Краткое перечисление методов через запятую без обоснования.
Структура работы (завершающая часть введения)	<i>Что в итоге в работе/проекте представлено.</i> Краткое изложение перечня и/или содержания глав работы/проекта.

Основная часть курсового проекта работы должна содержать, как правило, две главы.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета курсового проекта. В ней содержится обзор источников информации, нормативной базы по теме. В этой главе могут найти место статистические данные, представленные в таблицах и графиках.

Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время исследования, производственной практики. В этой главе содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способа (способов) решения выявленных проблем;
- проверка способа (способов) решения выявленных проблем.

Представляемые результаты иллюстрируются таблицами, графиками, диаграммами, макетами и проч.

Каждая глава обязательно завершается кратким обобщением – резюме.

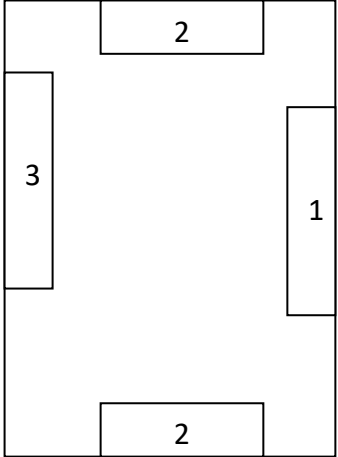
Завершающей частью курсового проекта являются выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

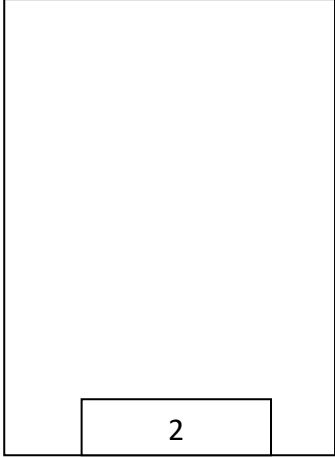
Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные при работе над темой. Список размещается в конце основного текста. Способ группировки библиографических записей – алфавитный.

Список литературы отражает перечень источников, которые использовались при написании курсовой работы, составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в хронологическом порядке, от последнего года до принятия к предыдущим);
- Указы Президента Российской Федерации (в хронологическом порядке, от последнего года принятия к предыдущим);
- Постановления Правительства Российской Федерации (в хронологическом порядке, от последнего года принятия к предыдущим);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебные пособия, справочные материалы и проч. (в алфавитном порядке);
- иностранная литература (при наличии);
- электронные ресурсы.

Требования к оформлению курсового проекта

Наименование	Содержание требования	Пример
Объем	Курсовой проект – 25-30 страниц,	-
Параметры страницы	<p>Ориентация – книжная</p> <p>Поля:</p> <p>правое – 1 см</p> <p>верхнее – 2 см</p> <p>нижнее – 2 см</p> <p>левое – 3 см</p>	
Оформление	Текст печатается на одной стороне листа белой бумаги (для офисной печати) формата А4	
Цвет шрифта	Чёрный	Актуальность темы обусловлена...
тип шрифта	Times New Roman	
Кегль (размер символов)	14 пт	

Междустрочный интервал	Полуторный	Информационные технологии – процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.
Выравнивание текста	По ширине	
Нумерация страниц	<p>Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части страницы без точки.</p> <p>Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют.</p> <p>Нумерацию проставляют со второй страницы</p>	
Разделы, подразделы, пункты и подпункты	<p>Основную часть следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.</p> <p>Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует</p>	1, 2, 3 и т.д.

	<p>нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.</p> <p>Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.</p> <p>Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.</p> <p>Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.</p> <p>Если текст работы подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всей работы.</p> <p>Если раздел или подраздел имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.</p> <p>Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.</p>	<p>1.1, 1.2, 1.3 и т.д.</p>
		<p>1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.</p>
<p>Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов работы</p>	<p>Разделы работы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами, записанные по центру. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Если работа не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой.</p>	<p><i>Пример</i></p> <p>1. Теоретические основы ...</p> <p>1.1.</p> <p>1.2. Нумерация пунктов первого раздела работы</p> <p>1.3.</p> <p>2. Основные требования</p> <p>2.1.</p>

	<p>Если работа имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:</p> <p>Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.</p> <p>Если текст работы подразделяется только на пункты, то они нумеруются порядковыми номерами в пределах всей работы.</p>	<p>2.2. Нумерация пунктов второго раздела работы</p>	
<p>Перечисления</p>	<p>Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.</p> <p>Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис.</p> <p>При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.</p>	<p>3. Методы испытаний</p> <p>3.1. Метод экспертизы</p> <p>3.1.1 Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела</p> <p>3.1.2</p> <p>3.1.3</p>	
		<p>– первый;</p> <p>– второй;</p> <p>– третий.</p>	<p>или</p> <p>– Первый.</p> <p>– Второй.</p> <p>– Третий.</p>
		<p><i>Пример</i></p> <p>а) _____</p> <p>б) _____</p> <p>1) _____</p> <p>2) _____</p>	

<p>Введение, названия глав, заключение, список использованных источников</p>	<p>Заголовки (названия глав) с новой страницы пишутся заглавными буквами по центру жирным шрифтом, в конце точка не ставится.</p> <p>Подзаголовки (названия параграфов): первая буква – прописная, остальные строчные, по центру жирным шрифтом, в конце точка не ставится.</p>	<p style="text-align: center;">1. ПОНЯТИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ</p> <p style="text-align: center;">1.1. Признаки юридической ответственности</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Текст...</p>
<p>Заголовки разделов, подразделов и пунктов</p>	<p>Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать по центру с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.</p> <p>Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.</p>	<p style="text-align: center;">1. Понятие юридической ответственности</p> <p style="text-align: center;">1.1. Признаки юридической ответственности</p> <p style="text-align: center;">Текст...</p>
<p>Иллюстрации в тексте работы</p>	<p>Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.</p> <p>Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.</p> <p>На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.</p> <p>Допускается выполнение чертежей, графиков,</p>	<p>В соответствии с рисунком 1...</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 200px; height: 80px; margin: 20px auto;"> <p style="text-align: center;">Рисунок</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис. 1. Структура</p>

	<p>диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.</p> <p>Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.</p> <p>Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».</p> <p>Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.</p> <p>При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации.</p>	
<p>Иллюстрации каждого приложения</p>	<p>Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.</p>	<p style="text-align: right;">ПРИЛОЖЕНИЕ 1</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 150px; height: 80px; margin: 20px auto;"> <p style="text-align: center;">Рисунок</p> </div> <p style="text-align: center;">Рис.1. Характеристика</p>
<p>Таблицы</p>	<p>Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей справа.</p>	<p style="text-align: center;">В таблице 3 указаны варианты ответов...</p> <p style="text-align: right;">Таблица 3</p>

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

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

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее заменять кавычками. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

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

Местность проживания респондентов

Варианты ответа	Абс.	%
***	307	76,2
***	90	22,3
***	6	1,5