Приложение № 2 к приказу
от 30.11.2023 № 02-01-21

Рассмотрены и одобрены на заседании цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин
Протокол от 25.10.2023 № 2

Методические рекомендации
по подготовке и защите индивидуального проекта
по образовательным программам среднего профессионального образования

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические указания по подготовке и защите индивидуального проекта (далее Методические указания) разработаны на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (действующая редакция);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 (зарегистрирован Минюстом России от 21.09.2022 № 70167);
- ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (действующая редакция)
- ФГОС СПО по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)», утвержденным Приказом Минобрнауки России от 13.08.2014 N 1001 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)» (действующая редакция)
- ФГОС СПО по специальности 38.02.06 «Финансы», утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. N 65 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 «Финансы» (действующая редакция)
- ФГОС СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 69 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» (действующая редакция);
- ФГОС СОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (действующая редакция);
- Положения об индивидуальных исследовательских проектах, обучающихся в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» по программе среднего общего образования, утвержденного приказом РАНХиГС от «21» апреля 2016 г. № 01-2014.

Перечень учебных дисциплин, по которым предусматривается выполнение индивидуальных проектов (далее проектов), определяется образовательной программой СПО.

Организация выполнения и защиты проектов студентов обеспечивается институтом-филиалом

2. ВЫБОР ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Примерная тематика проектов определяется институтом-филиалом и указывается в рабочей программе дисциплины.

Студент имеет право выбора темы проекта из примерной тематики, а также может предложить свою тему, обосновав целесообразность ее выполнения.

Сроки выбора студентами темы проекта, закрепления темы проекта за студентом определяются на основании Календарного учебного графика по образовательной программе СПО.

Дублирование тем проектов в пределах одной учебной группы не допускается.

3. ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Порядок подготовки студентом проекта включает в себя следующие этапы:

- выбор темы проекта
- составление плана проекта;
- поиск и обработка источников информации;
- подготовка и оформление текста проекта;
- представление проекта руководителю;
- защита проекта.

Проект представляется студентом руководителю проекта для его оценки.

Если представленный проект не отвечает установленным требованиям, он возвращается студенту для устранения недостатков.

Защита проекта проводится в форме публичного выступления студента с демонстрацией электронной презентации.

Защита проекта состоит из доклада студента по теме проекта и ответов студента на вопросы руководителя проекта.

Защита проекта включается в расписание учебных занятий.

Выступление студента на научных конференциях, открытых уроках, тематических неделях и т.д. с подготовленным докладом по проекту может быть зачтено как защита проекта с выставлением соответствующей оценки.

Неудовлетворительные результаты защиты проекта или непрохождение студентом защиты проекта при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ, СТРУКТУРЕ И ОФОРМЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

4.1 Структура проекта включает в себя следующие основные элементы в порядке их расположения:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список источников и литературы;
- приложения (при наличии).

4.2 Титульный лист является первой страницей проекта и оформляется по установленной форме (Приложение А).

В содержании (Приложение Б) перечисляются: введение, основная часть (как правило, 2-3 раздела (главы) и подразделы (параграфы) проекта (работы)), заключение, библиографический список, приложения (при наличии).

4.3 Во введении определяются объект, предмет, цели, задачи и методика, обосновывается актуальность темы, степень ее разработки, а также место и значение в соответствующей области науки или практики, дается анализ источников и литературы.

4.4 В основной части проекта излагается материал или находит отражение описательная часть проекта. Материал, изложенный в основной части, должен соответствовать и раскрывать тему проекта.

4.5 Заключение – самостоятельная часть проекта. Заключение не должно содержать дублирование содержания основной части. В заключении подводятся итоги теоретической и практической разработки темы проекта, предлагаются обобщения и выводы по теме проекта, формулируются рекомендации и (или) предложения по исследуемой проблеме, решению практической задачи, могут планироваться задачи для дальнейшего исследования темы в проекте.

4.6 Список источников и литературы размещается после заключения. Список должен включать изученные и использованные в проекте и источники и литературу.

Список источников и литературы свидетельствует о степени изученности проблемы и сформированности у студента навыков проектной работы (Приложение В)

4.7 В приложения могут включаться связанные с выполненным проектом материалы, не включенные в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, нормативные документы, образцы документов, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, формулы, иные материалы, разработанные в процессе выполнения проекта и т.д.

4.8 Письменная часть проекта оформляется в виде текста на русском языке, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах белой бумаги формата А4 (210х297 мм) с одной стороны.

4.9 Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта - 14 пт. Тип шрифта – Times New Roman. Межстрочный интервал 1,5. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

4.10 Разрешается для написания определенных терминов, формул, теорем применять шрифты разной гарнитуры. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений.

4.11 Текст 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 и равен 1,25 см.

4.25 Качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток программ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

4.26 При выполнении проекта необходимо соблюдать равномерную плотность и четкость изображения по всему тексту. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту.

4.27 Фамилии, наименования учреждений, организаций, фирм, наименования изделий и другие имена собственные в проекте приводят на языке оригинала.

4.28 Допускается транслитерировать имена собственные и приводить наименования организаций в переводе на язык проекта с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия по ГОСТ 7.79.

4.29 Наименования структурных элементов: «**Содержание**», «**Введение**», «**Заключение**», «**Список источников и литературы**», «**Приложение**» и т.п. служат заголовками структурных элементов проекта. Заголовки структурных элементов располагаются в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части начинают с новой страницы.

4.30 Основную часть проекта (описательную) следует делить на разделы, подразделы и пункты. Разделы и подразделы должны иметь заголовки.

4.31 Заголовки разделов и подразделов основной части следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Переносы слов в заголовках не допускаются.

4.32 Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, включая приложения.

4.33 Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки по центру.

4.34 Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц - автоматическая).

4.35 Главы (разделы) имеют порядковые номера в пределах всего проекта и обозначаются арабскими цифрами без точки и расположены с абзацного отступа.

4.36 Номер подраздела состоит из номеров главы (раздела) и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части (главы) следует начинать с нового листа (страницы).

4.37 Внутри подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления ставится нумерация или маркер (круг, квадрат, тире и другие) и используются на каждом перечислении. Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик.

Пример 2:

Разрабатываемое сверхмощное устройство можно будет применять в различных отраслях реального сектора экономики:

- в машиностроении:

1) для очистки отливок от формовочной смеси;

2) для очистки лопаток турбин авиационных двигателей;

3) для холодной штамповки из листа;

- в ремонте техники:

1) устранение наслоений на внутренних стенках труб;

2) очистка каналов и отверстий небольшого диаметра от грязи.

4.38 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки), а также цифровой материал, оформленный в виде таблиц, располагаются непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста). На все иллюстрации и таблицы должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово «рисунок» или «таблица» и его номер, например,: «в соответствии с рисунком 2», в соответствии с таблицей 1» и т.д.

4.39 Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

4.40 Иллюстрации и таблицы, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией.

4.41 Иллюстрации при необходимости должны иметь пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок», его номер и через тире наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце.

4.42 Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то оно записывается через один межстрочный интервал. Перенос слов в наименовании графического материала не допускается.

Пример 3:

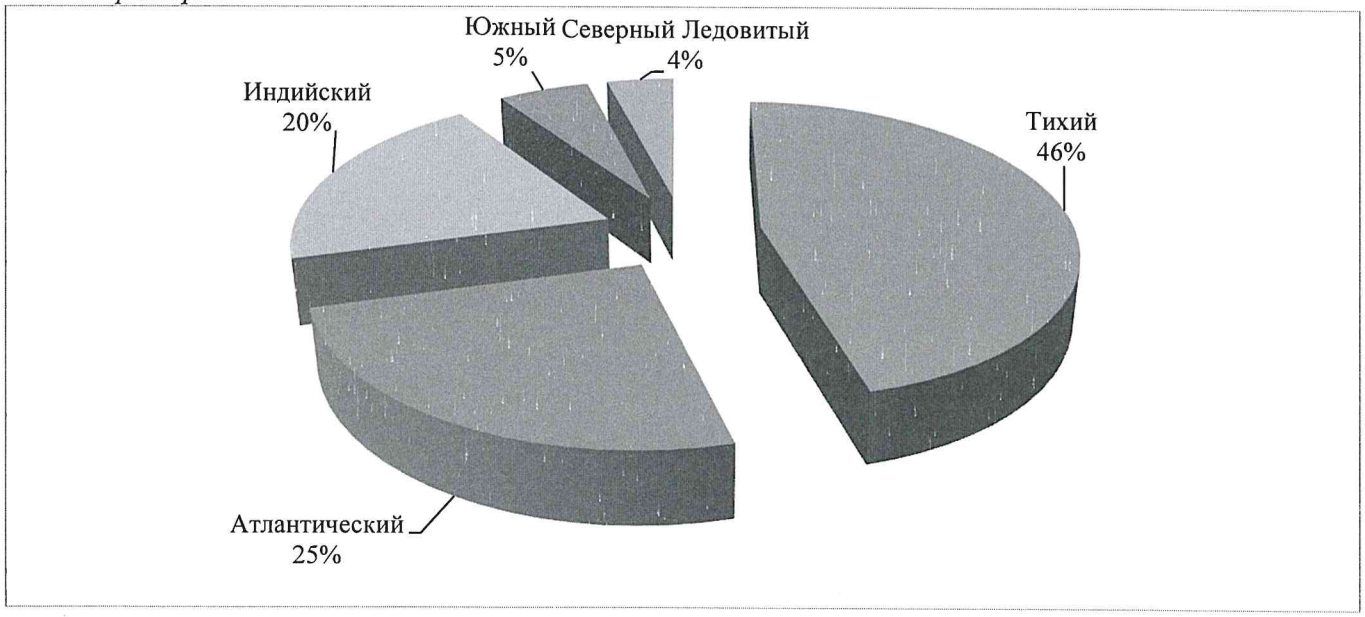


Рисунок 1 – Сравнение занимаемой площади мировых океанов

4.43 Наименование таблицы, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в следующем

формате: Таблица Номер таблицы – Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце. Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Пример 3:

Таблица 1 – Затраты федерального бюджета на образование (по данным Министерства образования и науки РФ)

Уровень образования	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	2	3	4	5	6	7
Общее	1,769	2,193	1,896	20,94	19,73	14,9
Начальное профессиональное	9,969	12,097	1,11	1,56	6,21	6,25
Среднее профессиональное	21,856	27,427	25,68	27,39	27,99	27,99
Высшее	134,237	150,698	148,863	177,81	189,79	223,86

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

4.45 Заголовки граф (колонок) и строк таблицы нужно печатать с прописной (заглавной) 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. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указывают в единственном числе.

4.46 В таблице допускается применять размер шрифта 12 пт.

4.47 Уравнения и формулы нужно выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (×), деления (:) или других математических знаков. На новой строке знак повторяется. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «×».

4.48 Пояснение значений символов и числовых коэффициентов приводится непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия с абзаца.

4.49 Формулы следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всего текста арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Ссылки на порядковые номера формул приводятся в скобках: «в формуле (1)».

Пример 4:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - m)}{n}} \quad (1)$$

где x - выраженность изучаемого свойства у i -го испытуемого;

m - среднее значение этого свойства по всей группе испытуемых;

n - число испытуемых;

σ - среднеквадратическое отклонение значение изучаемого свойства.

4.50 Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата текстового документа и служит источником библиографической информации о документах – объектах ссылки.

4.51 Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части или группе документов), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

4.52 Объектами составления библиографической ссылки являются все виды опубликованных и неопубликованных документов на любых носителях (в том числе электронные ресурсы локального и удаленного доступа), а также составные части документов.

4.53 Для уточнения отдельных данных в тексте применяются сноски.

Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, размер шрифта - 10, Times New Roman, межстрочный интервал - одинарный. Например,:

---

* термины введены автором

4.54 Все сноски печатаются на одной странице, к которой они относятся. Разрывать сноски и переносить их со страницы на страницу не рекомендуется.

4.55 Ссылки на источник, которые необходимо сделать в основном тексте, допускается оформлять по-разному:

- в тексте в квадратных скобках указывается номер, под которым данный источник числится в списке использованной литературы, например: [7, с.68-68];
- в виде сноски, в этом случае номер источника в общем списке литературы не указывается, например,:

---

1 Словарь финансово-экономических терминов: словарь / А.В. Шаркова, А.А. Килячков, Е.В. Маркина, Л.А. Чалдаева. – Москва: Дашков и К, 2020. – с. 978 – ISBN 978-5-394-02554-9. – Текст: непосредственный

Предпочтительным способом ссылки является первый вариант.

4.56 Иллюстрации, таблицы и формулы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: Рисунок А.3, Таблица Б.4, Формула В.1 и т.д.

4.57 Готовый проект должен быть переплетен (сброшюрован).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЮ ПРОЕКТА

В целях координации и контроля деятельности студента в период подготовки и написания проекта определяется руководитель проекта из числа преподавателей колледжа.

Руководитель проекта:

- оказывает консультационную помощь студенту при подготовке плана проекта;
- содействует в подборе студентом литературы, нормативного и (или) эмпирического материала; консультирует студента в выборе методики исследования;
- осуществляет контроль этапов выполнения студентом проекта;
- дает рекомендации по содержанию проекта;
- производит оценку качества выполнения проекта в соответствии требованиями, установленными настоящими Методическими указаниями.

Руководитель проекта осуществляет контроль за соблюдением сроков предоставления студентом проекта.

За все сведения, изложенные в проекте, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет студент - автор проекта.

Приложение А
к МР (приложение №2)
утв. приказом от 30.11.2023 № 02-01-21

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ

Специальность: _____
_____
(код и наименование специальности)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

на тему: «_____
_____
_____»

Автор проекта:
студент курса _____ группы _____
_____ формы обучения
Ф.И.О. _____
_____
_____
(подпись)
Руководитель проекта:
_____
(ученая степень, ученое звание)
Ф.И.О. _____
_____
_____
(подпись)

Нижний Новгород
20____ г.

Приложение Б
к МР (приложение №2)
утв. приказом от 30.11.2023 № 02-01-2

Образец оформления содержания индивидуального проекта

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
1 Информационные технологии в системах учета рабочего времени 8
1.1 Роль информационных технологий в учете рабочего времени персонала 8
1.2 Системы учета рабочего времени 14
1.3 Анализ эффективности текущих методов учета рабочего времени на предприятии 19
2 Разработка системы учета рабочего времени сотрудников 34
2.1 Анализ требований к системе учета рабочего времени 34
2.2 Разработка модуля учета рабочего времени 42
Заключение 57
Список использованных источников и литературы 58
Приложения 64

Приложение В
к МР (приложение №2)
утв. приказом от 30.11.2023 № 1-02-01-211

Образец оформления списка источников и литературы

Список источников и литературы

1. ГОСТ Р 70795-2023. Национальный стандарт Российской Федерации. Микросхемы интегральные. Коммутаторы и ключи. Система параметров (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 22.06.2023 N 432-ст)

2. Колкова Н.И., Скипор И.Л. Терминосистема предметной области "электронные информационные ресурсы": взгляд с позиций теории и практики//Научн. и техн. б-ки. - 2023 - N 7 - С. 24 – 41

3. Леготин Е.Ю. Организация метаданных в хранилище данных//Научный поиск. Технические науки: Материалы 3-й науч. конф. аспирантов и докторантов/отв. за вып. С.Д. Ваулин; Юж.-Урал. гос. ун-т. Т. 2 - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2023 - С. 128 – 132

4. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

5. Савицкая Г. В. Экономический анализ: учебник / Г.В. Савицкая. — 15-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 587 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5cde566886f147.06974725. - ISBN 978-5-16-014849-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1970288 (дата обращения: 23.10.2023).

6. DeRidder J.L. The immediate prospects for the application of ontologies in digital libraries//Knowledge Organization - 2007 - Vol. 34, No. 4 P. 227 – 246.