

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владивостокский государственный университет»

Методические рекомендации
по выполнению индивидуального проекта
в рамках учебных предметов
ДООП.01. Введение в специальность
ООП.14 Индивидуальный проект
по программе среднего профессионального образования
по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Индивидуальный проект

Процедуру работы над проектом можно разбить на 6 этапов. Этапы работы над проектом можно представить следующим образом:

1. Подготовительный:
 - 1.1. выбор темы и её конкретизация;
 - 1.2. формирование представления об «Индивидуальном проекте»;
2. Поисковый:
 - 2.1. конкретизация темы;
 - 2.2. определение и анализ проблемы;
 - 2.3. постановка цели и задач проекта;
3. Аналитический:
 - 3.1. анализ имеющейся информации;
 - 3.2. поиск информации;
 - 3.3. группировка и изучение информации;
 - 3.4. поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
 - 3.5. составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работы;
 - 3.6. анализ источников информации;
4. Практический:
 - 4.1. выполнение запланированных технологических операций;
 - 4.2. текущий контроль качества составления проекта;
 - 4.3. внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта;
5. Презентационный:
 - 5.1. подготовка презентационных материалов;
 - 5.2. презентация проекта;
6. Контрольный:
 - 6.1. анализ результатов выполнения проекта;
 - 6.2. оценка качества выполнения проекта.

1. Проблематика выбранной темы

Первая ступень в процессе выполнения проекта – поиск проблемы. Найти проблему, которую можно исследовать и которую хотелось бы разрешить. Нужно четко сформулировать проблему проекта.

Чтобы найти тему проекта, необходимо сначала взглянуть на выбранную вами тему и проанализировать её, понять какие проблемы могут существовать в данной области. После нужно выбрать одну из выявленных проблем, далее написание проекта будет строиться в зависимости от заявленной проблемы.

2. Состав, структура и содержание основных элементов индивидуального проекта

Содержание индивидуального проекта представляет собой составленный в определенном порядке развернутый перечень вопросов, которые должны быть освещены в каждом параграфе. Правильно построенное содержание служит сильным толчком для правильного выполнения последующей работы. Правильное содержание помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения.

Структура индивидуального проекта выглядит следующим образом:

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ:

– Глава 1

– Глава 2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Основная часть должна содержать не менее 2...3 глав.

Проработка источников сопровождается выписками, конспектированием. Выписки из текста делают обычно дословно, в виде цитаты. При этом выбирают наиболее важные, весомые высказывания, основные идеи, которые необходимо процитировать в индивидуальном проекте. Поэтому при цитировании и конспектировании следует сразу же делать подстрочные ссылки в конце страницы: автор, название издания, место издания, издательство, год издания, номер страницы.

Это поможет легко сформировать список использованной литературы при завершении работы.

Собрав и изучив информационные источники и практический материал, студент приступает к написанию индивидуального проекта. Это самый сложный этап работы над индивидуальным проектом, требующий сосредоточенности и упорного труда.

Хотя индивидуальный проект выполняется по одной теме, в процессе написания работы студент использует весь имеющийся у него запас знаний, умений и навыков, приобретённых и приобретаемых при изучении смежных учебных дисциплин.

Излагать материал рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из информационных источников.

Содержание отражает в строгой последовательности расположение всех составных частей работы: введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список использованных источников, приложения. По каждой из глав и параграфов в содержании отмечаются номера страниц, соответствующие началу конкретной части проекта (Приложение А).

Введение индивидуального проекта имеет объем 2-3 страницы. В нем отражаются следующие аспекты:

1. актуальность проблемы;
2. цель и совокупность поставленных задач для её достижения;
3. объект исследования, на материалах которого выполнен индивидуальный проект;
4. объем и структура индивидуального проекта - композиционный состав - введение, количество глав, заключение, число использованных информационных источников, приложений, таблиц, рисунков.

Основная часть индивидуального проекта состоит из совокупности предусмотренных содержанием работы параграфов.

Содержанием первой главы являются, как правило, теоретические аспекты по теме, раскрытые с использованием информационных источников. Здесь рекомендуется охарактеризовать сущность, содержание основных теоретических положений предмета исследуемой темы, их современную трактовку, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме и их анализ.

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми либо приводиться со ссылкой на автора. Точно также общепринятыми должны быть и формулы расчёта.

Вторая глава посвящается общей характеристике объекта исследования, характеристике отдельных структурных элементов объекта исследования, порядку их деятельности и

функционирования, а также разработке выводов и предложений, вытекающих из анализа проведённого исследования. В ней предлагаются способы решения выявленных проблем. Вторая глава является результатом выполненного исследования.

Заключение. Здесь в сжатой форме дается общая оценка полученным результатам исследования, реализации цели и решения поставленных задач. Заключение включает в себя обобщения, краткие выводы по содержанию каждого вопроса индивидуального проекта, положительные и отрицательные моменты в развитии исследуемого объекта, предложения и рекомендации по совершенствованию его деятельности.

Список использованных источников составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. (Приложение Б).

Библиографический список нумеруется от первого до последнего названия. Подзаголовки к отдельным типам документов не делаются, каждый документ выносится отдельно.

В приложении материалы вспомогательного характера, например, сравнительные таблицы, схемы.

3. Оформление индивидуального проекта

Индивидуальный проект должен быть надлежащим образом оформлен (таблица 1). Все листы проекта и приложения следуют переплести. Индивидуальный проект структурируется следующим образом:

1. Титульный лист (Приложение В);
2. Содержание;
3. Основная часть;
4. Приложения.

Все нормы оформления можно посмотреть в файле СТО 1.005 «Оформление письменных работ», который можно найти на официальном сайте ВВГУ.

Таблица 1 – Требования к оформлению индивидуального проекта

Требование	Содержание требования
Объём	Не менее 15 страниц
Оформление	Текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4

Продолжение таблицы 1

Требование	Содержание требования
Шрифт	Заголовки и подзаголовки – «Arial» Основной текст – «Times New Roman»
Размер	Заголовки – 14 pt Подзаголовки – 13 pt Основной текст – 12 pt
Интервал	1,5
Абзацный отступ	1,25
Выравнивание	По ширине
Кавычки	«кавычки-ёлочки»
Поля	Левое поле – 30 мм Правое – 10 мм Верхнее – 20 мм Нижнее – 20 мм
Нумерация страниц	Арабскими цифрами. Сквозная, от титульного листа. Титульный лист и «содержание» не нумеруются. Порядковый номер ставится вверху страницы в правом углу.
Введение, названия глав, заключение, список использованных источников	С новой страницы, выравнивание по ширине с абзацным отступом, точка в конце не ставится
Оформление заголовков	1 Применение КШМ на производстве
Оформление подзаголовков	1.1 Авторемонтные предприятия
Расстояние между подзаголовком, заголовком, предыдущим и последующим текстом	Одна свободная строка
Расстояние перед рисунком/таблицей и после них	Одна свободная строка
Расстояние перед формулой и после	Одна свободная строка

Продолжение таблицы 1

Требование	Содержание требования
Список используемых источников	Не менее 7. Доля электронных источников информации не должна превышать 30%.
Последняя страница главы	Должна быть заполнена не менее, чем на 50%.
Иллюстрация	 <p data-bbox="826 925 1318 958">Рисунок 1 – Автомобиль ВАЗ-2114</p>
Ссылка на источник информации	[б], цифра указывает порядковый номер источника из «Списка источников информации»
Сокращения	<p>РФ, ФГОС, ООО, ЗАО, АО, АТП и т.д.</p> <p>НЕЛЬЗЯ разделять общепринятые сокращения (АТП, РФ, ОАО и т.д.), отделять инициалы от фамилии автора, отделять символы процента, параграфа, номера, градусов от цифр</p>

4. Подготовка индивидуального проекта к защите

Подготовив индивидуальный проект к защите, обучающийся готовит выступление, наглядную информацию (схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал) для использования во время защиты.

Для выступления основных положений индивидуального проекта, обоснования выводов и предложений отводится не более 15 минут (7-8 минут на защиту работы и столько же на ответы на вопросы). После выступления обучающийся отвечает на заданные вопросы по теме.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5. Подготовка презентации к защите индивидуального проекта

Презентация индивидуального проекта представляет собой документ, отображающий графическую информацию, содержащуюся в проекте, достигнутые автором работы результаты и предложения по совершенствованию исследуемого предмета. Презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: диаграммы, рисунки, таблицы, карты, чертежи, схемы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрируют предмет защиты проекта.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст выступления. Он должен быть кратким, и его лучше всего составить по такой схеме:

1. Почему выбрана данная тема;
2. Какой была цель проекта;
3. Какие ставились задачи;
4. Какие использовались методы и средства исследования;
5. Какие результаты были получены;
6. Какие выводы сделаны по итогам исследования;
7. Каково практическое применение предложенного изменения/модернизации.

Презентация, созданная для защиты индивидуального проекта, служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Содержание презентации:

1 слайд – титульный

Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы.

2 слайд – введение

На данном слайде необходимо отразить актуальность выбранной темы, а также цель и задачи проекта.

3...7 слайды – основная часть

Непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, графики, рисунки, диаграммы).

8 слайд – выводы

На данном слайде необходимо отобразить итоги проделанной работы: основные результаты в виде нескольких пунктов; обобщить результат и сформулировать итог проделанной работы.

6. Критерии оценки индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

«Отлично» выставляется:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется:

- носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Критерии оценивания работ представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Разбор критериев оценивания

Аспекты				
Соответствие формату	Язык (научный стиль и грамматика)	Ссылки	Структура	Оформление
	2 1 0	2 1 0	2 1 0	2 1 0
Соблюдение логики	Тема и цель	Соответствие материала теме и цели работы	Логика работы	Выводы
	2 1 0	2 1 0	2 1 0	2 1 0
Исследовательский инструментарий и содержание	Контекст и актуальность	Методы	Терминология	Результаты
	2 1 0	2 1 0	2 1 0	2 1 0
Представление работы	Презентация проделанной работы	Выступление		Ответы на вопросы
	2 1 0	2 1 0		2 1 0

Содержание

Введение	3
1 Текст	5
1.1 Текст	9
1.2 Текст	11
2 Текст	13
2.1 Текст	15
2.2 Текст	18
2.3 Текст	20
Заключение	21
Список использованных источников	22
Приложение А. «Текст»	23
Приложение Б. «Текст»	24

Список использованных источников

1. Китайгородская, Г.И. Структура готовности учителя физики к системному проектированию образовательного процесса в условиях профильного обучения [Текст] / Г.И. Китайгородская // Школа будущего. – 2011. – № 6. – С. 8–12.
2. Любимова О.В. Основы образовательной стандартологии и нормологии: монография / О.В. Любимова, О.Ф. Шихова. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2009. – 184 с.
3. Любимова О.В. Диагностика порогового уровня облучённости в системе «школа-вуз» // Материалы XXIV научно-метод. конф. ИжГТУ. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2003. – С. 50–52.
4. Российская Федерация. Законы. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации: [федер. закон 24.07.02 № 95-ФЗ: принят ГД ФС РФ 14.06.02: одобрен Советом Федерации 10.07.02, по сост. на 28.06.2014 N 186-ФЗ] // Российская газета. – 24.07.04. – № 3534.
5. Катодная станция с электронным регулированием КСЭР. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tp-s.ru/>. (Дата посещения: 14.06.2023)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Индивидуальный проект
«Тема выбранного проекта»

Студент

гр. СО-РД-23-1 _____ И.И. Иванов

Преподаватель _____ П.П. Петров

Владивосток 2024