


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. А. И. ПОКРЫШКИНА

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директор по УПР ГБПОУ НСО
«Новосибирский технический колледж им.
А.И. Покрышкина»

 А.А. Головини
21 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению индивидуальных проектов
студентами при освоении дисциплины общеобразовательного цикла
по образовательным программам
среднего профессионального образования

Новосибирск
2021

Методические указания по выполнению индивидуальных проектов студентами при освоении дисциплин общеобразовательного цикла по образовательным программам среднего профессионального образования разработаны на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования № 413 от 17.05.2012, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (далее – ФГОС СОО), Примерной Основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО), Основными профессиональными образовательными программами ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина» (далее - ОПОП), Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

Организация - разработчик: ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина»


Разработчики:

Сорокина Алёна Владимировна, методист, преподаватель высшей квалификационной категории.

Романова Елена Викторовна, заместитель директора по научно-методической работе, Почетный работник сферы образования Российской Федерации

Методические указания рассмотрены и приняты на заседании методического совета: * 15* ноября 2021г.

Протокол № 4

Председатель методического совета  Романова Е.В./

Содержание	стр.
1. Планирование индивидуального проекта	3
2. Требования к оформлению индивидуального проекта	3
3. Требования к защите итогового индивидуального проекта	5
4. Критерии оценки индивидуального проекта	5
5. Содержание индивидуального проекта	7
6. Приложения	9

1. Планирование индивидуального проекта

Проектная деятельность – это любая социально-значимая организованная деятельность обучающихся, опирающаяся на их индивидуальные интересы и предпочтения, направленные на достижение общего результата. Индивидуальный проект – (далее ИП) является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения основной образовательной программы среднего общего образования в рамках ОПОП по специальности/профессии.

ИП выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, а также может быть междисциплинарным. ИП выполняется обучающимся в течение одного или двух лет и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Проект может быть как индивидуальным, так допустимо и групповое выполнение проекта (не более трёх человек).

Темы проектов могут предлагаться как руководителем проекта, так и обучающимся. Тема, предложенная обучающимся, согласуется с руководителем проекта.

Этапы и примерные сроки работы над индивидуальным проектом:

В процессе работы над проектом обучающийся под контролем руководителя проекта планирует свою деятельность по этапам:

- подготовительный этап (сентябрь - октябрь): выбор темы и руководителя проекта.

- основной этап (ноябрь-декабрь): совместно с педагогом разрабатывается план реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов, оформление работы, предварительная проверка руководителем проекта.

- получение продукта проекта (январь). Экспертиза материалов руководителем проекта.

- заключительный этап работы над проектом (февраль). Обучающийся осуществляет структурирование и оформление собранного материала, готовит презентационный материал, пояснительную записку.

Защита проекта проходит после его допуска к защите руководителем проекта. Оценка за защиту проекта ставиться в журнал.

В период промежуточной аттестации могут проводиться консультации по индивидуальному проекту, проводиться его предзащита. Защита индивидуального проекта проходит в марте – апреле (в 4 семестре) в период промежуточной аттестации.

2. Требования к оформлению индивидуального проекта

Структура ИП:

– Титульный лист (название ОО, тема проекта, ФИО руководителя проекта, ФИО обучающегося, группа, допуск к защите, город, год).

- Описание проекта – 3-5 страниц: актуальность, проблема, цель, назначение проекта (для учебно-исследовательской работы – выдвинута гипотеза).
- Краткое описание хода работы и полученных результатов над ИП.
- Список использованных источников (если это требует тема проекта).

Технические требования к ИП:

- Текст: выравнивание по ширине, шрифт TimesNewRoman, кегль - 14, интервал одинарный, отступ первой строки 1,25;
- Поля: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее 2 см, нижнее 2 см.;
- Нумерация страниц: снизу, по центру. На титульном листе не ставится;
- Оглавление;
- Рисунки, фото, схемы, графики, диаграммы: шрифт TimesNewRoman, кегль – 14. должны иметь сплошную нумерацию и названия (под рисунком по центру) на все рисунки должны быть указания в тексте;
- Таблицы: слова «Таблица № », где № - номер таблицы, следует помещать над таблицей справа;
- Список использованных источников и литературы должен быть оформлен в алфавитном порядке в соответствии с правилами, указанными в Приказе Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2008 года № 95-ст «Об утверждении национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу». Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»; и ГОСТ 7.1-2003. № 332-ст «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», введенным Постановлением Госстандарта РФ от 25 ноября 2003 года.

Формы представления результатов:

- Письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, в том числе социальных, стендовый доклад и др.);
- Художественная творческая работа (в области литературы, экранных искусств и др.), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- Материальный объект, макет, конструкторское изделие и др.;
- Отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Проектная работа оформляется в папке-сборнике с прозрачными файлами.

3. Требования к защите итогового индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта осуществляется в период промежуточной аттестации.

Результаты выполнения проекта оцениваются при предъявлении следующих материалов:

- папка-скоросшиватель с текстом проектной работы;
- презентация обучающегося;
- продукт проекта.

Место защиты ИП – кабинет преподавателя-предметника. На защите могут присутствовать педагогические работники колледжа, других образовательных организаций, представители работодателей (по согласованию).

В рамках защиты индивидуального проекта заслушивается публичное выступление (презентация) обучающегося, осуществляется оценивание предоставленных материалов.

Независимо от формы представления результата защита ИП происходит публично:

- доклад (не более 5-7 минут),
- ответы на вопросы по теме проекта 2-3 минуты.

Колледж организует в дополнительные сроки защиту ИП для обучающихся с особыми возможностями здоровья, обучающихся, отсутствовавших в основной срок защиты.

В случае получения низких результатов, соответствующих уровню «неудовлетворительно», колледж определяет условия и сроки повторной защиты.

4. Критерии оценки индивидуального проекта

Оценка индивидуального проекта проводится по критериям, представленным в таблице. Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, презентации, защиты) по каждому из четырёх критериев.

Содержательное описание каждого критерия

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
		Базовый (1 балл)	Повышенный (2-3 балла)
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и	Работа свидетельствует о способности с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или	Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение

	создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.	осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникация	Умение ясно изложить основное содержание работы и грамотно представить её результаты в ходе презентации.	Продемонстрированы умения подготовить презентацию, ответить на вопросы по содержанию проекта.	Продемонстрирован навык успешной работы с презентационным материалом, готовность аргументированно отвечать на поставленные вопросы в рамках выполненного индивидуального проекта.

Полученные баллы переводятся в оценку в соответствии с таблицей.

Базовый уровень	отметка «удовлетворительно»	4-6 первичных баллов
Повышенный уровень	отметка «хорошо»	7-9 первичных баллов
	отметка «отлично»	10-12 первичных баллов

Руководитель проекта в праве аттестовать по индивидуальному проекту студентов, участвовавших в областных, региональных, международных научно-практических конференциях и конкурсах, с публичными выступлениями и/или защитой своего проекта.

5. Содержание индивидуального проекта

1. Титульный лист (см. приложение)

2. Оглавление (содержание) представляющее собой указание на основные элементы исследовательской работы: *введение, главы, параграфы, заключение, список литературы, приложения.*

Напротив всех заголовков в оглавлении исследовательской работы ставятся номера страниц, с которых начинаются разделы. Заголовки в оглавлении исследовательской работы должны точно повторять заголовки в тексте. Нельзя сокращать заголовки, переформулировать их и менять очередность. Оглавление помещается в начале работы перед основной частью, чтобы сразу показать структуру индивидуального проекта.

3. Введение, в котором необходимо:

- назвать тему проекта;
- сформулировать проблему проекта, которую ты решал, создавая свой проект, показать, чем она интересна и важна не только для тебя, но и для других;
- рассказать, в чем состоит цель твоего проекта, чего ты добился в результате работы, обосновать, что, достигнув цели проекта, ты решил проблему проекта;
- указать, какой ты сделал проектный продукт, показать *связь между темой, проблемой, целью и продуктом твоего проекта;*
- дать развернутый, детализированный план работы над проектом с указанием всех основных этапов и всех более мелких шагов внутри каждого этапа, ожидаемых результатов каждого этапа, сроков выполнения каждого этапа.

Во введении необходимо выделить жирным шрифтом слова: тема, цель, проблема, гипотеза (в тех проектах, где она есть), проектный продукт, план.

4. Основная часть.

В основной части следует показать, какое решение проблемы проекта ты нашел и как воплотил его в проектном продукте; привести описание хода своей работы над проектом, в том числе обосновать все принятые тобой решения и возникшие у тебя идеи, все ресурсы, которые ты использовал в своей работе.

Кроме того, в основной части можно показать свою точку зрения на проблему проекта и обосновать ее, ссылаясь на собственные исследования, наблюдения, опыты, опросы, анализ найденной тобой информации, мнения специалистов.

5. Заключение

В заключении надо:

проанализировать все твои усилия по достижению цели проекта (что было самым трудным и самым легким, что было наиболее интересным и запоминающимся, чему ты научился в ходе работы над проектом, как изменились твои взгляды и т.п.);

оценить результат своего проекта (что у тебя получилось или не получилось и почему; удалось ли тебе добиться того, что ты запланировал, когда начинал свой проект и почему, как бы ты стал действовать, чтобы не допустить ошибок, если бы начал свою работу заново);

показать перспективы возможной дальнейшей работы по проблеме твоего проекта (что бы ты посоветовал тому, кого заинтересовала твоя работа и кто хочет продолжить разрабатывать ее дальше, исчерпан ли твой собственный интерес к проблеме проекта).

6. Список использованных источников информации, где представляются:

- список использованных печатных источников в алфавитном порядке с указанием выходных данных книг и статей;
- адреса сайтов в Интернете, с которыми ты работал;
- ссылки на интервью, если ты брал их у специалистов (с указанием должности, места работы и ученого звания специалиста);
- фильмы, музейные экспозиции и прочее, если они являются источниками информации по твоему проекту.

7. Приложения

В приложении проекта размещаются диаграммы, графики, схемы, фотографии, таблицы, карты. Раздел приложения размещается последним в работе.

При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №) и т. д. нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию основного текста. Связь его с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри» (см.), заключаемым вместе с шифром в круглые скобки.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. А. И. ПОКРЫШКИНА

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Тема _____

Выполнил: ФИО
Студент(ка) группы _____
Куратор проекта:
ФИО
преподаватель (предмет)

Новосибирск, 2021

	Содержание	Стр.
1.	Введение	2
2.	Глава	3
3.	Глава	5
4.	Заключение	6
5.	Список использованных источников информации	7
6.	Приложения	8

**Примерный план
выступления на защите проекта**

Введение

- Тема моего проекта
- Я выбрал эту тему, потому что
- Цель моей работы –
- Проектным продуктом будет –
- Этот продукт поможет достичь цели проекта, так как
- План моей работы (указать время выполнения и перечислить все промежуточные этапы):
- Сбор информации (где и как искал информацию)
- Изготовление продукта (что и как делал)
- Написание письменной части проекта (как это делал)

Основная часть

- Я начал свою работу с того, что
- Потом я приступил к
- Я завершил работу тем, что
- В ходе работы я столкнулся с такими проблемами
- Чтобы справиться с возникшими проблемами, я
- Я отклонился от плана (указать, когда был нарушен график работы)
- План моей работы был нарушен, потому что
- В ходе работы я принял решение изменить проектный продукт, так как
- Но все же мне удалось достичь цели проекта, потому что

Заключение

- Закончив свой проект, я могу сказать, что не все из того, что было задумано, получилось, например
- Это произошло, потому что
- Если бы я начал работу заново, я бы
- В следующем году я, может быть, продолжу эту работу для того, чтобы
- Я думаю, что я решил проблему своего проекта, так как
- Работа над проектом показала мне

Рекомендации к компьютерной презентации индивидуального проекта

1. Компьютерная презентация проектной работы не должна превышать 15 слайдов.
2. Титульный лист презентации включает:
 - 1.2.1. Полное наименование образовательной организации;
 - 1.2.2. Сведения об авторе и руководителе проекта;
 - 1.2.3. Год разработки проекта.
3. Текст слайдов должен содержать основную информацию по всем разделам проекта, расположенную в порядке представления каждого раздела.
4. Слайды должны быть озаглавлены.
5. Наглядность слайда может быть обеспечена при помощи анимации, цветовых эффектов, иллюстраций, графиков, схем, таблиц.
6. Компьютерные презентации создаются при помощи программы MicrosoftPowerPoint.

Пояснительная записка, как работать над исследовательским проектом

Пример обоснования актуальности темы исследовательской работы .

Актуальность: Изучая тему «Масса тела» я выполнял(а) практическую работу: измеряла массу разных тел, и очень заинтересовалась, почему масса такая разная. Преподаватель предложил мне исследовать этот вопрос, проверить, соответствуют ли рюкзаки, которые носят наши одноклассники данным требованиям. Так как здоровье ребенка всегда имеет большое значение и ценность для родителей и общества в целом, **моя исследовательская работа актуальна.**

Проблема исследования.

Проблемой **проекта** считается вопрос или совокупность вопросов, ответов на которые пока нет, и которые требуют своего разрешения в завершении работы. Проблема исследования определяет ход исследовательской работы (проекта).

Формулировка проблемы исследовательского проекта должна отражать следующие вопросы: что не так; почему не так; что будет, если сделать как надо.

Примеры постановки цели исследовательской работы :

Узнать, что такое Солнце и показать его значение в жизни человека.

Выяснить какими свойствами обладают магниты и как их используют люди.

Проанализировать основные способы и механизмы решения проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей государством.

Показать содержание нитратов и нитритов в продуктах питания.

Привлечь внимание учащихся к проблеме сохранения здоровья глаз и хорошего зрения.

Доказать, что среди растений встречаются хищники.

Познакомиться с историей развития деревни, её жителями, традициями, т.к. с каждым годом становится все меньше жителей.

Проверить мороженое - это польза или вред?

Прогнозирование вероятности заболевания при неправильном питании.

Обоснование оправданного употребления компьютерного сленга и выявление его распространения в речи современной молодёжи.

Обобщить материал по истории марок.

Установить период распада элемента...

Задачи исследовательской работы - это все последовательные этапы теоретической и экспериментальной работы учащегося с начало до конца, в рамках взятой темы проекта и поставленной цели.

Примеры постановки задач:

Выяснить историю создания и применения пластиковых бутылок.

Изучить деятельность декабристов, как первых исследователей.

Провести анкетирование учащихся группы.

Узнать значение соли в жизни человека.

Проанализировать полученные результаты.

Исследовать экологическое состояние почвы вдоль автомагистралей.

Определить калорийность исследуемых продуктов питания.

Рассмотреть значение грибов в окружающей среде.

Найти информацию о пользе и вреде минеральной воды .

Предложить свои способы по улучшению состояния почвы.

Выявить влияние различных компонентов пищи на функции органов человека.

Измерить фоновый уровень гамма-излучения в жилых помещениях.

Сравнить полученные в результате наблюдений данные с литературными.

Показать роль деятелей, живших в нашем городе.

Собрать материал о различных видах грибов.

Сделать сравнительный анализ ...

Формулирование гипотезы индивидуальной или групповой

исследовательской работы основывается на разнообразных догадках, которые давно высказывались, но не были официально оформлены. Для подготовки гипотезы ученической исследовательской работы необходимо логически обосновать и грамотно сформулировать свое предположение.

Объект, предмет исследования

Объект исследования - это то, что будет взято учащимся для изучения и исследования. Это не обязательно может быть какой-либо неживой предмет или живое существо. В исследовательской деятельности объектом исследования является не всегда предмет или живое существо, это может быть процесс или явление действительности. Обычно название объекта исследования содержится в ответе на вопрос: *что рассматривается?*

Предмет исследования — это особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые, не выходя за рамки исследуемого объекта, будут исследованы в работе (проекте). Обычно название предмета исследования содержится в ответе на вопрос: *что изучается?*

Объект исследования:	Предмет исследования:
магнит	свойства магнитов
тригонометрические уравнения и их системы	способы отбора корней в тригонометрических уравнениях и системах
английские предложения	способы и причины расположения слов в английских предложениях
глаз	свойства и структура глаза как оптического инструмента
магнитное поле	магнитное поле в школьных учебных кабинетах

Методы исследования

Методы исследования - это способы достижения цели исследовательской работы или проекта.

В обосновании методов проведения исследования нужно указать методы исследования, которые использовались в исследовательской работе и желательно пояснить ваш выбор методов исследования, т.е. указать, почему именно эти методы лучше подойдут для достижения цели.

Теоретическая и практическая значимость и новизна

Теоретическая значимость - это раскрытие теоретического значения (применения) исследовательской работы, описание того, как могут применяться полученные результаты в жизни человека и обществе.

Описание теоретической значимости исследования можно начать так: "*Теоретическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в ... для...*".

Пример 1.

Теоретическая значимость исследовательской работы заключается в том, чтобы обобщить теоретические представления о личности национального героя.

Пример 2. .

Теоретическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что в ней непосредственно доказано, что лес – это не только великое чудо, но и великое благо для людей, он требует нашей постоянной заботы и внимания, нуждается в бережном отношении и охране.

Практическая значимость работы – раскрытие практического значения (применения) исследовательской работы, описание того, как могут применяться полученные результаты.

Описание практической значимости исследования можно начать так: "*Практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в ... для ...*".

Пример:

1.

Практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что работу можно использовать в школьном курсе «Обществознание».