

**Федеральное агентство по государственным резервам
федеральное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
ТОРЖОКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

Рассмотрено на заседании
научно-методического совета
протокол № ____ от ____
председатель _____

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации проектной и исследовательской
деятельности обучающихся колледжа

Составитель:
начальник методического сектора
Васильева М.И.

Торжок
2016

Аннотация

Методические рекомендации адресованы обучающимся колледжа и их научным руководителям и призваны помочь в организации проектной и исследовательской деятельности в течение всего периода профессиональной подготовки. Определены цели, задачи, теоретические и практические аспекты организации проектной и исследовательской деятельности, рекомендации по подготовке, оформлению и общественной презентации индивидуальных проектов и исследовательских работ.

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Часть 1. Организация проектной деятельности.....	6
1.1 Общие указания.....	6
1.2 Цель и задачи индивидуального проекта.....	6
1.3 Типы индивидуальных проектов.....	7
1.4 Этапы работы над проектом.....	8
1.5 Требования к содержанию индивидуального проекта.....	10
1.6 Объем и правила оформления индивидуального проекта.....	11
1.7 Общественная презентация и оценивание индивидуального проекта...	11
Часть 2. Организация исследовательской деятельности.....	13
2.1 Общие положения.....	13
2.2 Цель и задачи исследовательской деятельности	13
2.3 Формы организации исследовательской деятельности.....	14
2.4 Виды исследовательской деятельности обучающихся.....	15
2.5. Планирование и организация исследовательской деятельности.....	15
2.6 Требования к содержанию исследовательской работы.....	18
2.7. Правила оформления исследовательской работы.....	20
2.8 Рецензирование исследовательской работы.....	20
2.9 Способы представления результатов и общественная презентация ис- следовательской работы	21
Список используемой и рекомендуемой литературы.....	23
Приложение А Форма титульного листа индивидуального проекта.....	24
Приложение Б Форма оценочного листа проекта.....	25
Приложение В Примерный бланк рецензии на исследовательскую рабо- ту.....	28
Приложение Г Форма титульного листа исследовательской работы.....	29

Пояснительная записка

На современном этапе развития среднего профессионального образования (далее – СПО) акцент переносится на подготовку специалиста среднего звена, способного ориентироваться в условиях быстро меняющихся профессиональных технологий, творчески подходить к устранению различных проблем, принимать взвешенные решения в нетипичных ситуациях. Поэтому в системе СПО важным показателем сформированности общих и профессиональных компетенций, готовности выпускника к практической деятельности, является овладение навыками проектной и исследовательской деятельности.

В связи с этим в ряду профессиональных компетенций педагога появилось требование обязательной организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся.¹ Современный преподаватель в рамках осуществления трудовых функций *должен*:

знать: а) методологию, теоретические основы и технологию научно-исследовательской и проектной деятельности, б) научно-методические основы организации проектной и исследовательской деятельности; в) требования к оформлению проектных и исследовательских работ; г) электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной деятельности обучающихся;

уметь: а) формулировать примерные темы проектных, исследовательских работ обучающихся с учетом необходимости обеспечения их практико-ориентированности и (или) соответствия требованиям ФГОС СПО, роли в освоении профессиональной деятельности (учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), интересов и возможностей обучающихся; б) консультировать обучающихся на этапах выбора темы, подготовки и оформления проектных, исследовательских работ; в) контролировать и оценивать процесс и ре-

¹ Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 N 38993)

зультаты выполнения и оформления проектных, исследовательских работ; г) составлять отзыв на проектные, исследовательские работы.

Стандарт разграничивает проектную и исследовательскую деятельность, т.к. они имеют принципиальные отличия.

Под проектом (от лат. *projectus* – «брошенный вперед») понимается специально организованная, мотивированная самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на решение конкретной практической или теоретической проблемы через ее детальную разработку и оформленная в качестве реального осязаемого ранее запланированного результата, оформленного тем или иным образом. Для достижения результата могут применяться разнообразные методы.

Исследование, в отличие от подготовки проекта, не предполагает создания заранее планируемого объекта, его сущность заключается в процессе поиска неизвестного, выдвижении и проверке гипотез, получении нового знания и создании нового интеллектуального продукта. Метод применяется только один – исследовательский.

Часть 1. Организация проектной деятельности

1.1 Общие указания

«Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» рассматривают работу над индивидуальным проектом как особую форму организации образовательной деятельности обучающихся и одно из условий для формирования учебной самостоятельности студента. Таким образом, проектные технологии внедряются в колледже с 1 курса. Согласно документу выполнение индивидуальных проектов предусматривается учебным планом и включается преподавателем в содержание внеаудиторной работы обучающихся.

Проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя, которому отводится роль разработчика, координатора, консультанта и эксперта.

Обучающийся может выбрать тему проекта в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Главное, чтобы полученный результат имел личностную значимость для автора и повысил мотивацию обучающегося к самосовершенствованию во всех видах жизнедеятельности.

1.2 Цель и задачи индивидуального проекта

Целью выполнения индивидуального проекта является формирование у студентов различных ключевых компетенций, т.е. комплексных свойств личности, включающих взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в необходимой ситуации.

Задачи проектирования:

1. формирование способностей обучающихся к аналитической, творческой, познавательной деятельности;
2. формирование умения поэтапно планирования деятельности;
3. формирование навыков сбора и обработки информации;
4. развитие умения анализировать, систематизировать, обобщать, оформлять и презентовать информацию;
5. формирование навыков саморазвития и самообразования, позитивного отношения к проектной и к будущей профессиональной деятельности.

1.3 Типы индивидуальных проектов

В зависимости от целей, формируемой компетентности, конечного продукта и других факторов выделяют несколько типов индивидуальных учебных проектов: информационные, исследовательские, практико-ориентированные, творческие, социальные, игровые. Так как метод проектов предполагает решение теоретической или практической проблемы, то в итоге каждого проекта должен быть «осязаемый» результат, готовый к использованию.

Информационный проект – проект, связанный со сбором, проверкой, ранжированием информации, полученной из различных источников, по какой-либо актуальной профессиональной или предметной / межпредметной тематике. Продуктом проектной деятельности являются статистические данные, аналитические и обзорные материалы, результаты опросов общественного мнения, обобщение высказываний различных авторов по какому-либо вопросу, эссе, рефераты и т.д.

Практико-ориентированный (прикладной) проект – это воплощение в жизнь какой-либо идеи или решение практических задач заказчика проекта. Конечным продуктом могут быть учебные пособия, модели, конструкторские изделия, инструкции, схемы, рекомендации, памятки и т.д.

Исследовательский проект – проект, связанный с экспериментированием, логическими мыслительными операциями и направленными на доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, исследование какой-либо проблемы. Для этого обучающемуся требуется проводить эксперименты, анализировать их результаты, выявлять закономерности, сравнивать, обобщать данные, делать выводы, формулировать и доказывать свою точку зрения. Результаты исследования будут отражены в научно-исследовательской работе.

Творческий проект – направлен на получение творческого продукта и предполагает свободный и нестандартный подход к оформлению результатов работы. Результатом выполнения проекта могут быть стихотворные и прозаические литературные произведения, произведения декоративно-прикладного, изобразительного искусства, фильмы, сценарии, видеоролики, буклеты и т.д.

Социальный (социально-ориентированный) проект – предполагает сбор, анализ и представление информации по какой-нибудь актуальной социально-значимой тематике. Данный вид проекта направлен на повышение гражданской активности обучающихся. Результатом может быть социальное исследование, социальный буклет, плакат, фильм, видеоролик и т.д.

Игровой проект – деятельность, связанная с групповой коммуникацией. В итоге по результатам разработки проекта формируется мероприятие: игра, викторина, экскурсия, олимпиада и т.д.

1.4 Этапы работы над проектом

Этапы работы над индивидуальным проектом и содержание работы обучающегося на каждом этапе представлены в таблице 1.

Таблица 1. Этапы работы над проектом и содержание работы

Наименование этапа	Содержание работы
Подготовительный	выбор направления проектирования, руководителя

	<p>проекта;</p> <p>формулировка темы индивидуального проекта;</p> <p>определение объекта и предмета проекта;</p> <p>формулирование цели проектирования;</p> <p>постановка задач.</p>
Планирование	<p>планирование этапов выполнения проекта;</p> <p>определение сроков, графика консультаций;</p> <p>подбор и анализ источников необходимой информации;</p> <p>определение способов сбора и анализа информации;</p> <p>подбор методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.);</p> <p>определение способа представления результатов (формы проекта).</p>
Выполнение проекта	<p>сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.);</p> <p>организационно-консультационные занятия, промежуточные отчеты обучающихся, выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта;</p> <p>выбор оптимального варианта;</p> <p>поэтапное выполнение исследовательских задач проекта.</p>
Обобщение информации	<p>анализ информации, полученной в результате исследования;</p> <p>формулировка выводов;</p> <p>оформление результатов.</p>
Общественная защита	<p>публикация проектов во время учебных занятий</p>

зентация	тий, на студенческой конференции; подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы.
----------	---

1.5 Требования к содержанию индивидуального проекта

Структура индивидуального проекта, представляющего собой письменную работу, должна быть следующей:

1. *Титульный лист (приложение А).*

2. *Содержание.*

Указываются разделы, параграфы и соответствующие им страницы.

3. *Введение.*

Должно включать:

Предметную область проекта.

Обоснование актуальности выбранной темы.

Формулирование проблемы.

Цель и задачи индивидуального проекта.

Методы и методики, использованные при разработке проекта.

Практическую значимость индивидуального проекта.

Краткий обзор использованных источников.

Описание структуры работы.

Возможные продукты проекта.

4. *Основная часть.*

В зависимости от характера работы основная часть проекта может состоять из двух глав. Первая глава, теоретическая, представляет собой теоретическое обоснование темы исследования и итоги анализа специальной литературы. Вторая – практическая, или экспериментальная, раскрывает суть и последовательность изучения проблемы, показывает разнообразные способы применения теории, содержит решенные задачи и проведенные исследования.

Структура основной части может варьироваться в зависимости от цели и содержания индивидуального проекта.

5. Заключение.

Формулируются выводы, описывается достигнутая цель, решенные задачи и перспективы использования результатов проекта.

6. Список использованной литературы.

В списке использованной литературы указываются использованные при изучении проблемы и написании работы источники: учебники, учебные пособия, методическая литература, статьи из научных изданий, журналов, а также электронные ресурсы, нормативно-правовые акты.

7. Приложения (при необходимости).

Приложения могут включать графики, таблицы, схемы, иллюстрации, презентации.

1.6 Объем и правила оформления индивидуального проекта

Общий объем индивидуального проекта, представляющего собой письменную работу, должен быть не более 30 страниц формата А4, включая список источников и приложения. Объем введения – не более 3 страниц текста. Для приложений может быть дополнительно отведено не более 10 страниц.

Индивидуальный проект должен быть оформлен в соответствии с СТО ТПК 3 – 2015 Учебно-исследовательские работы студентов. Общие требования к содержанию, изложению и оформлению.

1.7 Общественная презентация и оценивание индивидуального проекта

Общественная презентация проекта проходит во время учебных занятий, мини-конференций отделений, предметных недель.

Проект оценивает руководитель, занося результаты в оценочный лист проекта (Приложение Б). Итоговая сумма баллов за содержание проекта складывается из суммы баллов, полученных за работу по подготовке проекта,

оформление проекта и продукта проектной деятельности, публичную защиту проекта и переводится в оценку в баллах по шкале.

Работы, получившие оценку «отлично» представляются на студенческих конференциях разного уровня.

Часть 2. Организация исследовательской деятельности

2.1 Общие положения

Исследовательская деятельность обучающихся – деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, постановка цели и задач, определение объекта и предмета исследования, подбор методов проведения исследования, обобщение результатов и формулирование выводов.

Исследовательская работа обучающихся является частью общего образовательного процесса и включается в содержание всех изучаемых дисциплин и видов учебных занятий.

Руководство исследовательской деятельностью осуществляется преподавателем.

2.2 Цель и задачи исследовательской деятельности

Целью исследовательской деятельности является приобретение обучающимися функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности.

Задачи исследовательской деятельности:

- формирование научных взглядов обучающихся;
- создание условий, способствующих повышению уровня образованности обучающихся и обеспечивающих возможность реализации творческого потенциала личности;
- развитие умения нестандартно мыслить и применять знания на практике;
- овладение системой понятий, суждений и умозаключений в области специальности, базирующихся на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности;

- овладение методами анализа, сравнения, классификации, систематизации и обобщения;
- формирование основ исследовательской деятельности, предполагающих умения: анализировать и систематизировать поступающую информацию; выявлять проблему; планировать этапы исследовательской работы; проводить исследования; анализировать и обобщать полученные результаты и др.;
- обучение навыкам работы с научной литературой;
- участие обучающихся в профессиональных конкурсах, олимпиадах, выставках технического творчества, научно-практических конференциях разного уровня;
- формирование навыков публичных выступлений и ведению дискуссий;
- ориентация на заинтересованность в будущей профессии.

2.3 Формы организации исследовательской деятельности

Эффективная исследовательская работа обучающихся может осуществляться в двух формах: учебно-исследовательская работа и научно-исследовательская работа.

1. Учебно-исследовательская работа (далее – УИР) выполняется непосредственно при изучении дисциплин учебного плана и предусматривает элементы исследований в традиционных формах обучения: семинарах, лабораторных работах, курсовом и дипломном проектировании, производственной практике и др.).

УИР состоит из двух частей: первая часть – теоретическая – предусматривает изучение студентами методологии исследовательской работы; вторая часть – практическая – закрепление знаний и навыков проведения этапов исследования в рамках самостоятельного выполнения научно-практического задания под руководством преподавателя.

2. Научно-исследовательская работа (далее – НИР) – это внеаудиторная исследовательская работа обучающихся в кружках, творческих группах.

Руководство деятельностью студентов осуществляется научными руководителями темы.

Исследовательская работа обучающихся может выполняться как индивидуально, так и коллективно. Формы работы определяются в соответствии с уровнем подготовки.

2.4 Виды исследовательской деятельности обучающихся

Проблемно-реферативный: аналитическое сопоставление данных различных источников информации с целью освещения проблемы и проектирования вариантов ее решения.

Аналитико-систематизирующий: наблюдение, фиксация, анализ, синтез, систематизация количественных и качественных показателей изучаемых процессов и явлений.

Диагностико-прогностический: изучение, отслеживание, объяснение и прогнозирование качественных и количественных изменений изучаемых систем, явлений, процессов, как вероятных суждений об их состоянии в будущем; обычно осуществляются научно-технические, экономические, политические и социальные прогнозы.

Изобретательно-рационализаторский: проектирование и создание новых устройств, механизмов, приборов либо усовершенствование имеющихся.

Экспериментально-исследовательский: подтверждение или опровержение гипотезы экспериментальным путем.

2.5. Планирование и организация исследовательской деятельности

Общая схема научного исследования такова:

1. Формулирование проблемы

Научному исследованию обычно предшествует возникновение проблемной ситуации, когда практика сталкивается с необходимостью решения насущных задач, не имеющих в данный момент теоретического решения. Проблема – противоречие между знанием и незнанием. Чаще всего проблема исследования формулируется в виде вопроса.

Проблемы в исследовательской деятельности обучающихся имеют ряд особенностей:

- проблемы должны отвечать личным и профессиональным потребностям обучающегося;
- проблема должна соответствовать возрастным особенностям и профессиональной направленности;
- выбирая проблему, нужно учитывать наличие необходимых средств и материалов.

2. Формулирование темы исследования

Четкое обозначение темы позволяет спланировать и организовать проведение всего комплекса исследовательской работы. При формулировании темы исследования возможно применение метода ключевых слов, суть которого состоит в выборе наиболее значимых терминов, из которых составляется список, а на его основе уточняется заглавие.

3. Обоснование актуальности выбранной темы

В сжатом изложении показывается, какие задачи стоят перед исследователем в аспекте выбранного направления исследования, что сделано предшественниками, и что осталось не раскрытым, что предстоит сделать.

4. Выдвижение гипотезы.

Гипотеза – это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно. Любая гипотеза должна быть опровержима хотя бы в принципе. Неопровержимые предположения гипотезами не являются. В результате исследования гипотеза подтверждается или опровергается.

5. Определение объекта и предмета исследования.

Объект – это та часть практики, с которой исследователь непосредст-

венно имеет дело. Для учебного исследования должны выбираться объекты с учетом имеющихся возможностей: наличие системы понятий о выделенном объекте, которая позволит построить гипотезу, сконструировать ситуацию по проверке гипотезы, наличие экспериментальной базы, если речь идет об экспериментальной работе.

Предмет исследования – это та сторона, тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные, с точки зрения исследователя, признаки объекта. Предмет исследования чаще всего либо совпадает с его темой, либо они очень близки по звучанию.

б. Постановка цели и задач исследования.

На основе сформулированной проблемы, определенных объекта и предмета исследования устанавливается центральный момент исследовательской работы: ее цель.

Цель исследования – это то, что в самом общем виде должно быть достигнуто в итоге работы.

Целями могут выступать:

- получение нового знания об объекте;
- решение трудных производственных и управленческих ситуаций;
- апробация методик или методологических разработок.

Под задачей в науке о познании понимается данная в определенных конкретных условиях цель деятельности. Таким образом, задачи исследования выступают как частные, сравнительно самостоятельные цели по отношению к общей цели исследования в конкретных условиях проверки сформулированной гипотезы.

7. Выбор методов (методик) проведения исследования.

Метод – это средство достижения цели.

Методы исследования разделяются на эмпирические и теоретические.

К теоретическим методам принадлежат: анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, индукция и

дедукция, аналогия, идеализация, мысленный эксперимент, моделирование.

При выполнении студенческих исследовательских работ предпочтительными являются такие эмпирические методы исследования, как изучение литературы, документов и результатов деятельности; наблюдение; опрос; метод экспертных оценок; тестирование; обследование; мониторинг; эксперимент.

8. Описание процесса исследования.

Описание процесса исследования является основной частью исследовательской работы, в которой освещаются методика, техника, технологии, операции исследования.

9. Обобщение результатов исследования.

Обобщение результатов исследования предполагает представление результатов в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм, рисунков, позволяющих интерпретировать собранные данные, анализировать и выявлять те или иные зависимости, делать выводы, разрабатывать рекомендации, учитывая, конечно полноту и точность собранного материала.

10. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Получив результаты, исследователь переходит к проверке гипотезы и окончательной формулировке установленных новых фактов или взаимосвязей. В случае подтверждения правильности гипотезы проблема приобретает научное обоснование, а значит, исследователь вправе давать рекомендации по ее решению и прогнозировать ее развитие.

2.6 Требования к содержанию исследовательской работы

Структура исследовательской работы должна быть следующей:

1. Титульный лист (приложение В).

2. Содержание.

Указываются главы, параграфы и соответствующие им страницы.

3. Введение.

Должно включать:

Формулировку проблемы, лежащей в основе исследования

Обоснование актуальности выбранной темы

Гипотезу.

Объект и предмет исследования.

Цель и задачи исследования.

Описание методов (методик) проведения исследования.

Степень изученности темы.

Краткий обзор используемой литературы и источников.

4. Основная часть.

Основная часть исследовательской работы делится на главы и параграфы, их количество зависит от видения проблемы. Каждый структурный элемент должен быть законченным в смысловом отношении фрагментом работы. Условно исследовательская работа должна содержать теоретическую и практическую части.

В теоретической части обучающийся проводит обзор литературы по теме, раскрывает основные этапы в развитии научной мысли по рассматриваемой проблеме, излагает идеи авторов, которые внесли существенный вклад в разработку решения проблемы. При этом обзор литературы должен представлять собой не сплошную цитату, а собственную явно выраженную оценку дискуссионных точек зрения. В завершении обзора следует кратко охарактеризовать ее состояние проблемы на сегодняшний день, указав неизученные вопросы, и тем самым перейти к описанию предмета исследования.

В практической части описывается организация, содержание и процедуры исследования, приводятся данные экспериментов, критерии оценки результатов. Практическая часть должна содержать описание того нового, что внес автор в разработку проблемы.

В завершение каждой главы следует формулировать краткие выводы.

5. Заключение.

Формулируются выводы и результаты, полученные автором, описывается достигнутая цель и перспективы использования результатов исследовательской работы.

6. Список использованной литературы.

В списке использованной литературы указываются источники информации, использованные при изучении проблемы: монографии, статьи из научных изданий, журналов, а также электронные ресурсы, нормативно-правовые акты.

7. Приложения (при необходимости).

Приложения могут включать графики, таблицы, схемы, иллюстрации, презентации.

2.7. Правила оформления исследовательской работы

Исследовательская работа оформляется в соответствии с СТО ТПК 3 – 2015 Учебно-исследовательские работы студентов. Общие требования к содержанию, изложению и оформлению.

2.8 Рецензирование исследовательской работы

Исследовательские работы студентов подлежат рецензированию. Рецензентом выступает руководитель работы, при необходимости к рецензированию привлекаются преподаватели и сотрудники колледжа и других учебных заведений, работники предприятий и организаций.

В рецензии (примерный бланк рецензии на исследовательскую работу см. Приложение Г) указываются основные результаты, новизна и оригинальность идей, положенных в основу работы, а также методы ее выполнения, практическая значимость работы; дается анализ обоснованности выводов и предложений, оценивается качество оформления работы, указываются недостатки.

Внесение изменений после получения рецензии не допускается.

2.9 Способы представления результатов и общественная презентация исследовательской работы

Результаты исследовательской работы обучающегося могут быть представлены следующими способами:

Доклад – документ, в котором излагаются результаты исследовательской деятельности. В докладе отражается новизна и практическая значимость проведенной работы, раскрывается ее содержание, обосновываются предложения и выводы.

Стендовый доклад – форма доклада, представляющая собой концентрированное, наглядное представление результатов исследовательской работы.

Стендовый доклад включает следующую информацию: цели и задачи исследовательской работы, описание сделанного в процессе исследования; методы, использованные в ходе исследовательской деятельности; основные результаты и выводы.

Принципы, на которых строится представление материала стендового доклада:

а) наглядность – представление о работе должно складываться при беглом просмотре;

б) оптимальность – соотношение иллюстративного и текстового материала устанавливается 1:1; шрифт текста должен быть читаем с расстояния 50 см.;

в) доступность – материал должен быть изложен в доступной для участников конференции форме.

Литературный обзор – это краткая характеристика направлений исследований по указанной проблеме, написанная по нескольким источникам информации. В заключение обзора дается критическая оценка прочитанного.

Рецензия – критический отзыв о каком-нибудь сочинении, работе, статье, содержащий краткое объективное воспроизведение взглядов автора и

развернутое научно обоснованное оценочное отношение к ведущим идеям рецензируемого источника.

Научная статья – произведение, отражающее результаты исследовательской деятельности автора. В научную статью включают описание проблемы и обоснование ее актуальности, краткое описание методики исследовательской работы, интерпретация и обобщение полученных результатов, перспективы использования полученного знания.

Научный отчет – документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (или нескольких его законченных этапов) и полученных результатов.

Научный отчет имеет следующую структуру:

- 1) краткое изложение плана и программы исследования;
- 2) описание новизны и практической значимости исследования;
- 3) характеристика применявшихся методов исследования;
- 4) описание результатов исследования с включением вопросов, которые остались нерешенными;
- 5) выводы и перспективы работы над исследованием.

Реферат – краткое изложение научной работы, содержания прочитанной книги и т.п. или доклад на какую-либо тему, основанный на обзоре литературных и других источников.

Общественная презентация исследовательской работы проходит во время учебных занятий, мини-конференций отделений, предметных недель, конференций.

Список используемой и рекомендуемой литературы

1. Дубровина О. С. Использование проектных технологий в формировании общих и профессиональных компетенций обучающихся. Проблемы и перспективы развития образования (II): материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012. — С. 124-126.

2. Евсеева Я. В. Организация проектной деятельности учащихся СПО по экономическим дисциплинам // Молодой ученый. — 2015. — №13. — С. 629-632.

3. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. — 9-е изд., доп. — М.: «Ось-89», 2007. — 224 с.

4. Кустова С.А. Проектная деятельность как одно из условий формирования общих и профессиональных компетенций студентов. — Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/633155/>

5. Методика составления аннотации / сост. С. Г. Лапенкова, Т. И. Вольхина; М-во общего и проф. образования Свердлов. обл., ГОУ ДПО «Ин-т развития регионального образования Свердлов. обл.». - Екатеринбург : ИРРО, 2006. — 15 с. — (В методический портфель педагога).

6. Основы исследовательской деятельности: Учебное пособие / С.А. Петрова, И.А. Ясинская. - М.: Форум, 2010. - 208 с. : ил. ; 60x90 1/16. — (Профессиональное образование). — Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=187394>

Форма титульного листа индивидуального проекта

Федеральное агентство по государственным резервам
федеральное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Торжокский политехнический колледж

Индивидуальный проект

название темы

Студент группы _____
№ группы

Инициалы, фамилия

Руководитель работы

Инициалы, фамилия

Торжок _____
год издания

Приложение Б
Примерная форма оценочного листа проекта

Оценочный лист проекта

Название проекта:

Ф.И.О. автора (полностью) _____

Оценка работы в баллах:

Критерии оценки	Показатели	Баллы
<i>Работа по подготовке проекта</i>		
Актуальность	Современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата	Да-1 Нет-0
Проблемность	Наличие проблемы в замысле	Да-1 Нет-0
Технологичность	Выбор оптимального варианта исполнения проекта и его технологическая разработанность	Да-1 Нет-0
Соответствие объемам учебного времени	Качественное выполнение проекта в определенные сроки	Да-1 Нет-0
Соответствие современному уровню научно-технического прогресса	Учет последних достижений в той области, к которой относится проектируемый продукт	Да-1 Нет-0
Содержательность	Соответствие содержания работы поставленным целям и задачам	Да-1 Нет-0
	Привлечение информации из разнообразных источников	Да-1 Нет-0
Разработанность	Глубина проработки и раскрытия темы	Да-1 Нет-0
Наличие творческого компонента в процессе проектирования	Вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д.	Да-1 Нет-0
Самостоятельность	Способность самостоятельно с опорой на помощь руководителя определять проблему и находить пути ее решения	Да-1 Нет-0

	Способность планировать и организовывать свою работу	Да-1 Нет-0
Завершенность	Законченность работы, наличие грамотных обоснованных выводов	Да-1 Нет-0
<i>Оформление проекта</i>		
Соответствие стандартам оформления	Наличие титульного листа, содержания, нумерации страниц, введения, заключения, списка использованной литературы	Да-1 Нет-0
Системность	Единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость	Да-1 Нет-0
Лаконичность	Простота и ясность изложения	Да-1 Нет-0
Аналитичность	Отражение в тексте причинно-следственных связей, наличие рассуждений и выводов	Да-1 Нет-0
Дизайн	Композиционная целостность текста, продуманная система выделения	Да-1 Нет-0
	Художественно-графическое качество эскизов, схем, рисунков, таблиц, макетов	Да-1 Нет-0
	Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д.	Да-1 Нет-0
<i>Продукт проектной деятельности</i>		
Практикоориентированность	Практическое значение и возможность использования результатов проекта	Да-1 Нет-0
Новизна	Ценность и новизна полученного продукта	Да-1 Нет-0
<i>Публичная защита проекта</i>		
Качество доклада	Соответствие представленного материала проблеме проекта	Да-1 Нет-0
	Полнота представления процесса, подходов к решению проблемы	Да-1 Нет-0
	Доступность восприятия материала аудиторией	Да-1 Нет-0
Наглядность	Использование демонстрационных материалов (презентаций, плакатов и т.д.)	Да-1 Нет-0
Ответы на вопросы	Высокий уровень владения проблемой, темой	Да-1 Нет-0
	Полнота, содержательность и краткость ответов	Да-1 Нет-0
	Аргументированность, убедительность	Да-1 Нет-0
Личностные проявления до-	Уверенность, владение собой	Да-1 Нет-0

кладчика	Умение отстаивать свою точку зрения	Да-1 Нет-0
	Удержание внимания аудитории	Да-1 Нет-0
	Эмоциональная окрашенность речи	Да-1 Нет-0

Итоговая оценка
содержания работы: _____

Руководитель проекта: _____ ФИО

Дата _____

Примечание:

Итоговая сумма баллов за содержание проекта складывается из суммы баллов, полученных за работу по подготовке проекта, оформление проекта и продукта проектной деятельности, публичную защиту проекта.

Итоговая оценка за индивидуальный проект выставляется по следующей шкале:

Количество баллов	Оценка за проект
30-32	отлично
22-29	хорошо
16-21	удовлетворительно
15 и менее	неудовлетворительно

Приложение В
Форма титульного листа исследовательской работы

Федеральное агентство по государственным резервам
федеральное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Торжокский политехнический колледж

Исследовательская работа

название темы

Студент группы _____
№ группы

Инициалы, фамилия

Руководитель работы

Инициалы, фамилия

Торжок _____
год издания

Приложение Г
Примерный бланк рецензии на исследовательскую работу

РЕЦЕНЗИЯ
на исследовательскую работу

по теме: _____

студента _____,

обучающегося по специальности _____

Исследовательская работа объемом _____ страниц
посвящена _____

(актуальность и социальная значимость)

Основные результаты:

Новизна и оригинальность идей, положенных в основу работы, а также
методы ее выполнения: _____

Практическая значимость работы: _____

(возможное внедрение результатов в практику)

Анализ обоснованности выводов и предложений: _____

Качество оформления: _____

Недостатки работы: _____

Дата

Рецензент: