

**Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Анапский сельскохозяйственный техникум»**

Методическое сопровождение

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД
КАК ОСНОВА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(методические рекомендации)**

**АНАПА
2017**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учеб-
ной работе

_____ С.В. Малютина

" ____ " _____ 2017 г.

Составитель: Шишко Т.С. Методические рекомендации «Исследовательский метод как основа проектной деятельности». - Анапа: ГБПОУ КК АСХ, 2017 - 27с.

Методические рекомендации являются учебно-методическим материалом для проектирования содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности», в которых отражены современные подходы к реализации образовательных стандартов среднего образования. В работе представлен опыт применения различных приемов, позволяющих эффективно организовать образовательный процесс, а методические материалы позволяет достичь поставленных предметных, метапредметных и личностных результатов.

Данная работа будут полезны для начинающих преподавателей общеобразовательных и профессиональных учебных дисциплин в профессиональных образовательных организациях системы профессионального образования.

ОГЛАВЛЕНИЕ

В ЯЗЫКЕ ПОНЯТИЙ....	4
В ЯЗЫКЕ ФГОС....	6
Какие общеучебные умения и навыки формируются в результате проектной деятельности?	6
В ЯЗЫКЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ...	11
С чего начинать с проекта или исследования?	11
Каковы цели организации исследовательской работы?	11
Как изменяется деятельность и позиции субъектов образования?	12
В ЯЗЫКЕ ДЕЙСТВИЙ....	15
Методика организации исследования в образовательной практике	15
В ЯЗЫКЕ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ.....	19
Паспорт проектной работы	19
Оформление проектной папки (портфолио)	21
Система оценки проектных работ	23
Список рекомендуемой литературы	25

В ЯЗЫКЕ ПОНЯТИЙ...

(от латинского *projectus* — брошенный вперед, выступающий, выдающийся вперед) — замысел, идея, образ, воплощенные в форму описания, обоснования, расчетов, чертежей, раскрывающих сущность замысла и возможность его практической реализации (*Свободная энциклопедия «Википедия»*.)

Проект – оригинальная практико-ориентированная работа интегративного, междисциплинарного и творческого содержания. В ней обучающийся (педагог) решает конкретные учебные, культурные, социальные задачи исследовательского и прикладного характера, наполняя работу открывающимся ему новым образовательным (для педагога – педагогическим) содержанием и практическим смыслом.

Проектирование - деятельность (управление) по созданию проектов. Исходя из этого определения, можно сказать, что проектирование характеризуется двумя моментами: идеальным характером действия и его направленностью на появление (образование) чего-либо в будущем.

Проектная деятельность — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Исследовательская деятельность — деятельность, связанная с решением обучающимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, харак-

терных для исследования в научной сфере, нормированную исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения.

Предмет исследования – это тот аспект проблемы, исследуя который, познается целостность объекта. Объект и предмет исследования как научные категории соотносятся как общее и частное.

Проектно-исследовательская деятельность - деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Является организационной рамкой исследования.

**Какие общеучебные умения и навыки формируются
в результате проектной деятельности?**

Цель любого проекта — формирование различных ключевых компетенций, под которыми в современной педагогике понимаются комплексные свойства личности, включающие взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в необходимой ситуации.

Однако внешне компетенции проявляются, как правило, в форме умений. Поэтому наиболее простой и вполне грамотный путь формулировки целей проекта — выбор подходящих для данного проекта общеучебных умений и навыков из предложенного ниже списка. В случае монопредметного проекта выбранные позиции могут быть дополнены перечнем предметных знаний и умений, формирующихся в процессе работы над ним.

Общеучебные умения и навыки, формирующиеся в процессе проектной деятельности

1. Рефлексивные умения:

- умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

2. Поисковые (исследовательские) умения:

- умение самостоятельно генерировать идеи, т. е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;
- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
- умение запросить недостающую информацию у эксперта (педагога, консультанта, специалиста);
- умение находить несколько вариантов решения проблемы;

- умение выдвигать гипотезы;
- умение устанавливать причинно-следственные связи.

3. Навыки оценочной самостоятельности.

4. Умения и навыки работы в сотрудничестве:

- умения коллективного планирования;
- умение взаимодействовать с любым партнером;
- умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;
- навыки делового партнерского общения;
- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5. Организационные умения и навыки:

- умение проектировать процесс (изделие);
- умение планировать деятельность, время, ресурсы;
- умение принимать решения и прогнозировать их последствие;
- навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов).

6. Коммуникативные умения:

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми — вступать в диалог, задавать вопросы и т. д.;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- умение находить компромисс;
- навыки интервьюирования, устного опроса и т. д.

7. Презентационные умения и навыки:

- навыки монологической речи;
- умение уверенно держать себя во время выступления;
- артистические умения;
- умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение отвечать на незапланированные вопросы.

Рассмотрим основные правила организации проектной деятельности для достижения поставленных результатов:

Правило 1. Проект - это "пять П":

1. Проблема (ситуация, требующая решения)
2. Проектирование (планирование мероприятий для достижения «увиденного» результата)
3. Поиск информации (анкетирование, анализ заинтересованных сторон, SWOT-анализ и т.д.)
4. Продукт (результат=достигнутая цель)
5. Презентация (публичная защита, внешняя экспертиза, признание успеха)

Шестое "П" проекта - это его портфолио, т.е. папка, в которой собраны все рабочие материалы, в том числе черновики, дневные планы, отчеты и др.

Правило 2. Перед тем как начать исследование или проект, используя методические приемы для формирования понятийного поля:

- Прием «ключевых слов»;
- Прием «загадки – интерпретации», рассказ-метафора;
- Выполнимое/невыполнимое/ выполненное/невыполненное действие;

Правило 3. При «погружении» в проблему используйте прием: «Проект за минуту...»

Что случилось, если бы ...Дед Мороз заснул вместо того, чтобы идти к детям раздавать подарки?

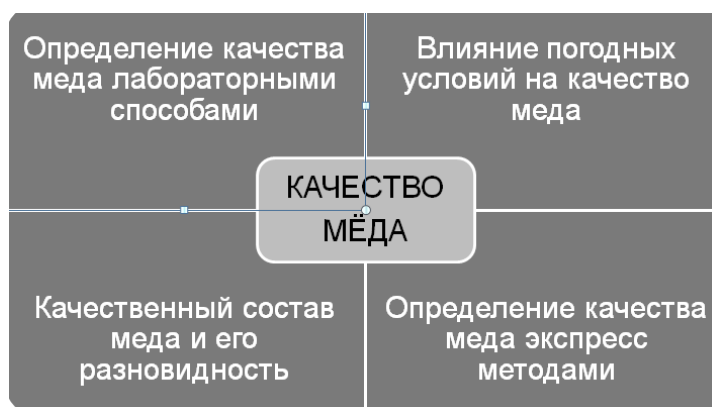
У каждого из нас дома был бы персональный робот?

Всем педагогам колледжа отменили учебные занятия на неделю?

Студентам отменили каникулы

Помните, что наше воображение способно подарить
нам самые невероятные идеи.

Правило 4. Формулировка темы начинается с глобальной (универсальной) темы. Например, выделяем глобальную тему: Качество меда, а далее организуем процесс ее конкретизации



Правило 5. Избегайте типичных недостатков в формулировках тем исследований

- в формулировке не отражается тема исследования (пренебрежение проблемностью часто сводит работу к реферату);
- слишком «широкая» формулировка темы;
- нарочитое наукообразие в формулировке темы;
- публицистический характер формулировки темы

Правило 6. При формулировке гипотезы, используйте речевые формулы: (клише) приложение 1.

- «если..., то...»
- «так..., как ...»
- «при условии, что...»

Правило 7. Гипотеза должна отвечать следующим требованиям

- содержать предположение;
- быть проверяемой;
- быть логически непротиворечивой;
- соответствовать фактам

Правило 8. Как сформулировать цель и задачи проекта

- Цель - одна и выражена именем существительным или глаголом
- Задачи - минимум 3 и выражены глаголами (действиями). То есть задачи формулируют в понимании «что нужно сделать, чтобы прийти к поставленной цели»

Правило 9. Как сформулировать цель и задачи исследовательского проекта.

Важно отработать на практических заданиях, прежде чем приступить к формулировке цели.

- узнать, как...
- что будет, если (глагол...)
- выяснить, как...
- определить, как зависит...
- экспериментально доказать...
- сравнить...

Правило 10. План работы над проектом или исследовательской работой – это порядок действий для достижения цели работы

- Изучить имеющиеся литературные источники по данному вопросу...
- Провести исследования...
- Обработать и проанализировать полученные результаты...

В ЯЗЫКЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ...

С чего начинать с проекта или исследования?

Исследовательский метод - это основа проектной деятельности. Использование данного метода позволяет приучать студентов **работать в сотрудничестве с другими людьми.** Основное правило данного метода, что темы для исследований выбираются значимые как для студента, так и для всего региона, страны, а, возможно, и для человечества. Обучающиеся учатся видеть не только свои проблемы, а видят то, что интересует партнёров и понимают, что **результаты их исследований** являются необходимыми составляющими для **анализа полученных данных и выводов.** При выборе темы большое значение имеет социальная, культурная, экономическая значимость.

Намеченная идея может быть корректно осознана, если она будет рассмотрена в определённой системе знания, социального явления, экономической проблемы. Идея работы может «потянуть» за собой целую серию проектов, составляющих, единую тему, проблему, которую целесообразно рассматривать, анализировать, изучать последовательно, рассматривая различные её аспекты.

Каковы цели организации исследовательской работы?

Учебное исследование и научное исследование Главным смыслом исследования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности - в приобретении обучающимися функционального навыка исследования как **универсального способа освоения действительности**, развития способности к исследовательскому типу мышления, активизации лично-

стной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний.

Самостоятельно получаемых знаний, являются новыми и лично значимыми для каждого конкретного обучающегося.

Учебный проект или исследование с точки зрения обучающегося — это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, позволит проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной зачастую самими учащимися в виде задачи, когда результат этой деятельности — найденный способ решения проблемы — носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Как изменяется деятельность и позиции субъектов образования?

Образовательная работа (процесс)	Проектная деятельность	Исследовательская деятельность
Продукт	Проект (типы проектов исследовательский, творческий, информационные, игровые, практико-ориентированный)	Исследовательская работа (учебное исследование, научное исследование, опытническая работа)

Цели - результаты	<p>ЧЕМУ БУДЕМ УЧИТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ проблематизации (рассмотрению проблемного поля и выделению подпроблем, формулированию ведущей проблемы и постановке задач, вытекающих из этой проблемы); ✓ целеполаганию и планированию содержательной деятельности ученика; ✓ самоанализу и рефлексии (результативности и успешности решения проблемы проекта); ✓ представление результатов своей деятельности и хода работы; ✓ презентации в различных формах, с использованием специально подготовленный продукт проектирования (макета, плаката, компьютерной презентации, чертежей, моделей, театрализации, видео, аудио и сценических представлений и др.); ✓ поиску и отбору актуальной информации, и усвоению необходимого знания; ✓ практическому применению знаний в различных, в том числе и нестандартных, ситуациях; ✓ выбору, освоению и использованию подходящей технологии изготовления продукта проектирования; ✓ проведению исследования (анализу, синтезу, выдвижению гипотезы, детализации и обобщению). 	
Деятельность обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> ✓ изучает реальные процессы, проживает конкретные ситуации, приобщается к проникновению в глубь явлений, процессов ✓ конструирует новые объекты ✓ проявляет интерес и вовлеченность в работе над проектом по мере ее выполнения; ✓ учиться на собственном опыте и опыте других; ✓ создает собственный продукт 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Распознавание и четкое формулирование проблемы. ✓ Собирает данные при наблюдении, работает с литературными источниками. ✓ Намечает план действий. ✓ Формулирует гипотезу с помощью логических рассуждений. ✓ Проверка гипотезы. ✓ Оформляет результаты деятельности, выбирая адекватную форму представления результатов.
Деятельность педагога	<p>Поощряет и усиливает интерес со стороны студента, использует множество дидактических подходов – обучение в деле, независимые занятия, совместное учение, мозговой штурм, ролевая игра, эвристическое и проблемное обучение, дискуссия, командное обучение;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Управляет процессом овладения способами получения знаний, не навязывая своего мнения. ✓ Управляет развитием умений практически использовать полученные знания и формирует мировоззрение обучающихся. ✓ Обучает приемам подготовки презентации различных типов. ✓ Координирует и вдохновляет обучающихся в их поисковой деятельности.
Объект деятельности педагога	<p>Объект деятельности педагога становится моделирование процесса (создание условий)</p>	<p>Объект деятельности педагога становится поисковая деятельность обучающихся, а не сам поиск.</p>

<p>Позиция Педагога</p>	<p>Педагог - организатор деятельности, консультант и коллега по решению проблемы, добытию необходимых знаний и информации из различных (может быть и нетрадиционных) источников. Роль педагога удержать цель и задачи проекта</p>	<p>Педагог должен быть способным становиться на точку зрения обучающегося, имитировать его рассуждения, предвидеть возможные трудности в его деятельности, понимать, как студент воспринимает определённую ситуацию, объяснить, почему обучающийся действует так, а не иначе.</p>
<p>Результаты оценивания успешности студента</p>	<ul style="list-style-type: none"> – степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над работой (продуктом деятельности); – степень включённости в групповую работу и чёткость выполнения отведённой роли; – практическое использование ЗУНов; – количество новой информации использованной для выполнения работы; – степень осмысления использованной информации; – уровень сложности и степень владения использованными методиками; – оригинальность идеи, способа решения проблемы; – осмысление проблемы проекта и формулирование цели работы – уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, обеспечения объектами наглядности; – владение рефлексией; – творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации; – социальное и прикладное значение полученных результатов. 	

В ЯЗЫКЕ ДЕЙСТВИЙ....

Методика организации исследования в образовательной практике

Шаг 1. Определение общей темы исследования, предмета и объекта исследования.

ВАЖНО!

– **ЦЕЛЬ** в работе – одна и выражена именем существительным или глаголом. (ЧТО БУДЕМ ДЕЛАТЬ?)

– **ЗАДАЧ** – минимум 3 (но не более 5- 7) и выражены глаголами. (ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ?)

Желательно потренироваться заранее (перед серьезной работой) формулировать цель и задачи работы.

Шаг 2. Выявление и формулирование общей проблемы. Перед обучающимися ставится ряд проблем, вопросов, обсуждение которых приведёт к следующему шагу - формированию на основе частных общей проблемы. Обсуждается актуальность и новизна исследования, которое поможет решить сформулированные проблемы.

Шаг 3. Формулировка гипотез. Студенты с помощью преподавателя формулируют гипотезу исследования, которая служит им потом ориентиром в поиске необходимой информации. Гипотеза может соответствовать одному или нескольким выделенным проблемным вопросам, обсужденным ранее. Гипотезы обычно формулируются в виде определённых отношений между двумя или более событиями, явлениями.

ВАЖНО! Гипотеза (с древнегреческого – «основание, предположение») – научно-обоснованное предположение о непосредственно наблюдаемом явлении.

- Гипотеза – это предполагаемое решение проблемы. Она определяет главное направление научного поиска и является основным методологическим инструментом, организующим весь процесс исследования.
- К научной гипотезе предъявляются следующие два основных требования:
 - гипотеза не должна содержать понятий, которые не уточнены;
 - она должна быть проверяема при помощи имеющихся методик.
- Формулируя гипотезу, исследователь должен строить предположение о том, каким образом, при каких условиях проблема исследования и поставленная цель будут успешно реализованы.
- Гипотеза должна: содержать предположение; быть проверяемой; быть логически непротиворечивой; соответствовать фактам. При формулировке гипотезы обычно используются словосочетания типа «если..., то...»; «так..., как ...»; «при условии, что...», т.е. такие, которые направляют внимание исследователя на раскрытие сущности явления, установления причинно-следственных связей.

Шаг 4. Определение методов сбора и обработки данных в подтверждение выдвинутых гипотез. Определить наиболее эффективные методы сбора и обработки данных по проблеме, необходимо начать работу в малых группах (по 3-4 человека). Студенты должны определить методы исследований: изучение первоисточников, анкетирование, интервью и пр., а потом скоординировать их во времени. Обсудить способы и источники получения информации, методика обработки информации, формы представления информации

ВАЖНО! Познакомить студентов способами и источниками получения информации, правилами обработки информации. Дать возможность студентам сбора информации по всем гипотезам, чтобы собрать наиболее убедительные доказательства. Это делается в тех случаях, когда предмет исследования не очень объёмен, но требует тщательности отбора данных.

При планировании занятия необходимо предусмотреть групповое задание по поиску доказательства в подтверждение только одной из выдвинутых гипотез. Каждая группа после обсуждения гипотезы в узком кругу выносит своё мнение на обсуждение всей группы. Преподаватель активно участвует в обсуждении, корректирует и направляет мысль обучающихся, предлагает дополнительные источники информации.

Шаг 5. Сбор данных. Проводят самостоятельные исследования (*серия опытов, экспериментов*) индивидуально или работают в малых группах (3-4 человека). Студенты самостоятельно определяют способы обработки данных (*статистические таблицы, построение диаграмм, составление тестов с иллюстрациями из произведений искусства, литературы, научных статей, публицистики, пр.*). Определяют способы оформления результатов самостоятельно или совместно с педагогом (*научная статья в газету, журнал, сетевая конференция, видеофильм, презентация и т.д.*)

Шаг 6. Запланируйте обсуждение полученных данных. Собранные материалы могут быть представлены (первичная презентация) группы в различной форме:

- Аргументированное сообщение
- Доклад, например, стендовая защита с демонстрацией
- Презентация (модели, макеты, диаграммы и т.д.)
- Сравнительная или аналитическая таблица, схема
- Видеоролик, например, взгляд очевидца и т.д.
- Фотоматериал

Шаг 7. Проверка гипотез. Проблема и гипотезы вновь представляются всей группе.

1. Выбираются лишь те гипотезы, которые имеют достаточно доказательные данные в её подтверждение.

2. Опытническая или экспериментальная проверка для доказательства выдвинутых гипотез и их проверка, может быть, многократная.
3. Каждый отдельный «опыт» имеет свою цель, которая направлена на проверку его предположения
4. Из собранных данных, понятий делаются обобщения на основе установленных связей, ранее выдвинутых гипотез, ставших утверждениями.
5. Если мнения или результаты обучающихся по какому-либо вопросу расходятся, не стоит настаивать на одной версии. Каждая версия имеет право ЖИТЬ
6. Каждый человек имеет право на свою точку зрения, если умеет её аргументировать
7. Полученные результаты исследования могут быть оформлены и носить рекомендательный характер
8. Исследовательская работа – это ПРОДУКТ
9. Каждая работа должна быть публично представлена (признание успеха)

Шаг 8. Проверяем структуру готовой работы

- Нашли проблему – изучили
- Тема – сформулировали название работы.
- Актуальность – почему эту проблему изучали.
- Цель исследования – какой результат предполагается получить.
- Гипотеза – что было не очевидно в объекте.
- Новизна – что нового обнаружено в ходе исследования.
- Задачи исследования – что делать – теоретически и экспериментально.
- Литературный обзор – что уже известно по этой проблеме.
- Методика исследования – как и что исследовали.
- Результаты исследования – собственные данные.
- Выводы – краткие ответы на поставленные задачи.
- Значимость – как влияют результаты на практику.

В ЯЗЫКЕ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ.....

Паспорт проектной работы

Паспорт проектной работы используется дважды, а иногда и трижды.

Вначале - как проектное задание, которое руководитель проектной группы утверждает у председателя ПЦК или ответственного за внедрение учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» перед началом работы над проектом.

Затем уточненный паспорт проекта становится необходимым вступлением к проектной папке (портфолио проекта), представляемой на защите проекта.

Наконец, расширенный вариант паспорта проектной работы может стать описанием проекта, подготовленным для публикации или для хранения в педагогической копилке.

Как правило, паспорт проектной работы состоит (не более 2 страниц) из следующих пунктов:

1. Название проекта.
2. Руководитель проекта.
3. Консультант(ы) проекта.
4. Учебная дисциплина, в рамках которого проводится работа по проекту.
5. Учебные дисциплины, близкие к теме проекта.
6. Возраст, на который рассчитан проект.
7. Состав проектной группы (Фамилия, Имя, группа, специальность).
8. Тип проекта (реферативный, информационный, исследовательский, творческий, практико-ориентированный, ролевой).
9. Заказчик проекта.
10. Цель проекта (практическая и педагогическая цели).
11. Задачи проекта (2-4 задачи, акцент на развивающих задачах!).

12. Вопросы проекта (3-4 важнейших проблемных вопроса по теме проекта, на которые необходимо ответить участникам в ходе его выполнения).
13. Необходимое оборудование.
14. Аннотация (актуальность проекта, значимость на уровне школы и социума, личностная ориентация, воспитательный аспект, кратко — содержание).
15. Предполагаемые продукт(ы) проекта.
16. Этапы работы над проектом (для каждого этапа указать форму, продолжительность и место работы учащихся, содержание работы, выход этапа).
17. Предполагаемое распределение ролей в проектной группе.

Оформление проектной папки (портфолио)

Проектная папка (портфолио проекта) — один из обязательных выходов проекта, предъявляемых на защите (презентации) проекта.

Задача папки на защите — показать ход работы проектной группы.

Кроме того, грамотно составленная проектная папка позволяет:

- четко организовать работу каждого участника проектной группы;
- стать удобным коллектором информации и справочником на протяжении работы над проектом;
- объективно оценить ход работы над завершённым проектом;
- судить о личных достижениях и росте каждого участника проекта на протяжении его выполнения;
- сэкономить время для поиска информации при проведении в дальнейшем других проектов, близких по теме.

В состав проектной папки (портфолио проекта) входят:

1) паспорт проекта;

2) планы выполнения проекта и отдельных его этапов;

Для долгосрочных проектов это могут быть недельные или ежемесячные планы. Для проекта, выполняемого в ходе проектной недели, — ежедневные.

В таких планах указывается индивидуальное задание каждого участника проектной группы на предстоящий промежуток времени, задачи группы в целом, форма выхода очередного этапа.

3) промежуточные отчеты группы;

4) вся собранная информация по теме проекта, в том числе необходимые ксерокопии, и распечатки из Интернета;

5) результаты исследований и анализа;

6) записи всех идей, гипотез и решений;

7) отчеты о совещаниях группы, проведенных дискуссиях, «мозговых штурмах» и т. д.;

- 8) краткое описание всех проблем, с которыми приходится сталкиваться проектантам, и способов их преодоления;
- 9) эскизы, чертежи, наброски продукта;
- 10) материалы к презентации (сценарий);
- 11) другие рабочие материалы и черновики группы.

В наполнении проектной папки принимают участие все участники группы. Записи студентов должны быть по возможности краткими, в форме небольших набросков и аннотаций. В день презентации проектов оформленная папка сдается экспертам.

Система оценки проектных работ

Выработка системы оценки проектных работ требует предварительного ответа на следующие вопросы:

- Предполагается ли включение самооценки участников проектных групп в общую оценку проекта?
- Предполагается ли присуждение мест (I, II, III) или номинаций (за лучшее исследование, за лучшую презентацию и т.д.)?
- Предполагается ли оценка проектов по предметным секциям (например, лингвистической, естественно-научной, гуманитарной), или «единым списком»?
- Проблемными местами в оценке проектных работ обычно являются:
 - предметная компетентность жюри (жюри должно обязательно включать специалистов по всем предметам, охватываемым проектами данной секции);
 - все участники проектной работы приложили усилия, но не все получили места и номинации.

В этом случае лучше обнародовать рейтинговые оценки всех представленных проектов, чтобы свой итоговый балл видели и те проектанты, которые не удостоились наград.

Критерии оценки должны быть выбраны исходя из принципов оптимальности по числу (не более 7-10) и доступности для учащих каждого возраста.

Критерии должны оценивать качество не столько презентации, сколько проекта в целом.

Очевидно, что эти критерии должны быть известны всем проектантам задолго до защиты.

Приведем перечни критериев, использовавшихся на проектной неделе.

Критерии оценок, использовавшиеся в практике работы школы:

- самостоятельность работы над проектом;
- актуальность и значимость темы;
- полнота раскрытия темы;
- оригинальность решения проблемы;
- артистизм и выразительность выступления;
- как раскрыто содержание проекта в презентации;
- использование средств наглядности, технических средств;
- ответы на вопросы.

Критерии оценок, использовавшиеся в практике ПОО:

- важность темы проекта;
- глубина исследования проблемы;
- оригинальность предложенных решений;
- качество выполнения продукта;
- убедительность презентации.

Список литературы по проектной методике

1. **Взятышев В.Ф.** Методология проектирования в инновационном образовании//Инновационное образование и инженерное творчество. - М., 1995.
2. **Джонс Дж.К.** Методы проектирования. М., 1986.
3. **Заир-Бек Е.С.** Основы педагогического проектирования. - СПб., 1995.
4. **Каганов Е.Г.** Метод проектов в трудовой школе. - Л. 1926.
5. **Новиков А.М., Новиков Д.А.** Образовательный проект: методология образовательной деятельности. - М., 2004.
6. **Пахомова Н.Ю.** Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. - М.: АРКТИ, 2003.
7. **Пахомова Н.Ю.** Метод проектов. /Информатика и образование. Международны специальный журнал: Технологическое образование. 1996.
8. **Пахомова Н.Ю.** Методика использования учебных проектов для изучения отдельной темы или крупного блока содержания. /Глобальные телекоммуникации в образовании" сб. докладов научно-практической конференции. М., 1996.
9. **Полат Е.С.** Метод проектов на уроках иностранного языка//Иностранные языки в школе. - 2000. - №1.
10. **Полат Е.С., М.Ю. Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е. Петрова** «Новые педагогические и информационные технологии в системе образования". М., 2004.

Список литературы по исследовательской деятельности учащихся

1. **Алексеев Н.Г.** О целях обучения школьников исследовательской деятельности //VII юношеские чтения им. В.И. Вернадского: Сб. методических материалов. - М., 2000. – С. 5
2. **Алексеев А.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф.** Концепция развития исследовательской деятельности учащихся// Журнал «Исследовательская работа школьников» №1, 2002. С.24-34.
3. **Бреховских Л.М.** Как делаются открытия //Методический сборник «Развитие исследовательской деятельности учащихся» М., 2001 С.5-29
4. **Всесвятский Б.В.** Исследовательский подход к природе и жизни. М., 1926.
5. **Григорьян И.С.** Исследовательская работа учащихся в лицее // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном про-

странстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.

6. **Евдокимов А.К.** Этапы становления молодого исследователя. Новые возможности организации студенческой научно-исследовательской работы//Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.82-82

7. **Зеленцова Н.Ф.** Методика организации научных исследований в профильных школах МГТУ им. Н.Э.Баумана. проблемы организации и совершенствования научно-исследовательской работы в школе// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1,С.88-96

8. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. н. **А.С. Обухова**. М.: НИИ школьных технологий, 2006.

9. **Карпенко К.А.**, Королева Е.Л., Недялкова Г.М., Соколова И.И. Опыт организации учебно-исследовательской деятельности//Журнал «Исследовательская работа школьников». №1, 2002г.С.130-134

10. **Кропанева Г.А.** Учебно-исследовательская деятельность школьников как технология развивающего образования (из опыта работы Вятской гуманитарной гимназии г.Кирова)// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1,С.124-135

11. **Кулакова Е.А.** Развитие творческих способностей учащихся в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.

12. **Куликовская И.Э.**, Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. – М., 2003.

13. **Леонтович А.В.** «Исследовательская деятельность учащихся» (сборник статей), М.2003, Издание МГДД(Ю)Т

14. **Леонтович А.В.** Каждый человек – исследователь//Алхимия проекта: Метод разработки мини-тренингов для слушателей и преподавателей программы Intel «Обучение для будущего»/Под ред. Ястребцевой ЕН. И Быховского Я.С. – 2-е изд., доп. – М., 2005

15. **Леонтович А.В.** К проблеме исследований в науке и в образовании. // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. с.33-37

16. **Леонтович А.В.** Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки/Под ред. А.С. Обухова. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006г.
17. **Леонтович А.В.** Тренинг по подготовке руководителей исследовательских работ школьников: Сборник анкет с комментариями. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006.
18. **Обухов А.С.** Исследовательская деятельность как возможный путь вхождения подростка в пространство культуры// Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М., 2001. – С.46-48
19. **Обухов А.С.** Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: Что и как развивать?//Исследовательская работа школьников, №4, 2003. – С.18-23.
20. От исследовательской активности к исследовательской работе старшеклассников // из опыта работы, выпуск 2, научный редактор к.пс.н. **Шумакова Н.Б.**, М., 2002 – 112 с.
21. **Прокофьева Л.Б.** Технологии организации и сопровождения поисковой деятельности – путь творческого развития ученика и учителя //Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006. С.184
22. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001.
23. **Рогов А.А., Рогова О.Б., Клюкина Е.А.** Исследовательские умения школьников как условие успешности при продолжении обучения в вузе// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1 С.118-124
24. **Савенков А.И.** Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учебное пособие. – М.: «Ось-89», 2006.
25. **Савенков А.И.** Путь к одаренности. Исследовательское поведение дошкольников. – СПб., 2004.
26. **Савенков А.И.** Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – М., 2004.