

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ТЕХНИКУМ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ»

Рассмотрены на заседании предметно-цикловой
комиссии преподавателей
естественно-математического цикла
Протокол заседания № 5 от «17» декабря 2024 г.
Председатель ПЦК И.В. Бобрышева /Бобрышева И.В./

**Методические рекомендации по выполнению
индивидуального проекта
учебной дисциплины Биология
для обучающихся I курса
специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

Составитель: Писанка Лариса Петровна,
преподаватель биологии, химии ОГАПОУ
«Белгородский техникум общественного
питания»

Белгород, 2024 г.

Пояснительная записка

В новых требованиях к результатам освоения профессиональной образовательной программы огромное внимание уделяется формированию общих и профессиональных компетенций, характеризующих будущую профессиональную деятельность выпускников техникума.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми участниками образовательного процесса. Проектная деятельность способна сделать учебный процесс лично значимым, таким, в котором обучающиеся смогут полностью раскрыть свой творческий потенциал, проявить свои исследовательские способности, активность, фантазию, самостоятельность. Знания и умения обучающихся, необходимые для организации проектной деятельности, в будущем станут основой организации социального и трудового действия.

Проектная деятельность - это одна из обязательных форм деятельности первокурсников. Её можно рассматривать в качестве эффективного средства развития обучающихся. В основе метода проектов лежит креативность, умение ориентироваться в информационном пространстве и самостоятельно конструировать свои знания в новой ситуации.

Актуальность методических рекомендаций по выполнению индивидуального проекта учебной дисциплины Биология для обучающихся I курса специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело обусловлена их методологической значимостью. Используя методику *«Зеркало прогрессивных преобразований»* обучающиеся путем ранжирования выяснят наиболее важную, интересующую их проблему в той или иной области и переформулируют в тему проекта, а причины данной проблемы - это отсутствие чего-либо (ситуация «минус»), в задачи, где следует добиться присутствия чего-либо (ситуация «плюс»). То есть проблема это будущая тема проекта, причины диаметрально отражаются в задачах. Методика *«SMART - целей»* определяет требования к цели проекта. Любая цель должна соответствовать пяти критериям: конкретная, измеримая, достижимая, реалистичная, определяемая во времени, сформулирована одним или двумя предложениями и четко коррелирует с темой. Представленные методики позволят участникам образовательного процесса осознанно и целенаправленно, а также более качественно осуществить выполнение индивидуального проекта.

Цель методических рекомендаций – оказание помощи обучающимся в подготовке индивидуальных проектов, успешной защите и совершенствовании общих, профессиональных компетенций, обучающихся техникума через использование проектной технологии.

Для достижения данной цели в процессе обучения должны быть решены следующие **задачи**:

- ознакомление обучающихся с теоретическими основами, принципами и методами проектной деятельности;

- развитие умений и навыков самостоятельной работы над проектом через применение методик: «Зеркало прогрессивных преобразований» и «SMART - целей»;
- развитие умений к самостоятельному применению приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
 - развитие способностей постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования и аргументации результатов исследования на основе собранных данных.

В процессе работы над проектом у обучающихся формируются следующие профессионально - значимые умения и навыки:

- решать творческие задачи, используя те или иные методы решения;
- планировать свою деятельность;
- самостоятельно разрабатывать этапы проектной деятельности;
- анализировать свою деятельность на различных этапах проекта;
- грамотно составлять письменную и демонстрационную части проекта;
- осуществлять демонстрацию и защиту продукта проектной деятельности.

Результатом проектной деятельности является проект.

Методические рекомендации разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена ОГАПОУ «Белгородский техникум общественного питания» с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология» по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Данные методические рекомендации являются частью учебно-методического комплекса и предназначены для обучающихся I курсов учебной дисциплины «Биология» специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Методические рекомендации состоят из двух частей.

В первой части представлены теоретические основы проектной деятельности, где рассмотрены различные типы проектов с кратким описанием структуры, методов и возможного продукта проекта, что позволит обучающимся выбрать тот тип проекта, где максимально возможно себя раскрыть и проявить творческий потенциал, приложить свои знания, публично показать достигнутый результат.

Вторая часть посвящена непосредственно выполнению индивидуального проекта и состоит из 6 глав.

В первой главе рассмотрены методические особенности выбора темы, определение задач через использование методики «Зеркало прогрессивных преобразований». Данная методика является наиболее простой и эффективной, позволяющая сконструировать работу над проектом. Практика показывает, что

использование данной методики даёт возможность чётко и быстро записать тему, задачи по любой проблеме с определением мероприятий по достижению результатов. Методика «SMART - целей» поможет определить конкретную, реалистичную, объективную цель проекта, обеспечит всех участников проекта понятным и мотивирующим ориентиром для всех последующих действий. Алгоритм планирования над проектом позволит обучающемуся убедиться, что все идет правильно. Сумев ответить на вопросы, представленные в алгоритме, проектант научится планировать собственную деятельность, а хороший план – это уже половина работы.

Во второй главе представлена традиционная структура проекта, которая включает:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- практическая часть;
- заключение;
- список информационных источников;
- приложение.

Третья глава раскрывает содержание работы обучающихся и преподавателя на каждом этапе выполнения проекта, что способствует повышению эффективности проектной деятельности.

В четвертой и пятой главах представлены требования к оформлению и защите индивидуального проекта. Алгоритм выступления, рекомендации для создания презентации способствуют более качественной защите проекта.

Критерии оценки проекта в шестой главе позволят продолжить формирование умений и навыков самоконтроля обучающихся.

Данные методические рекомендации адресованы преподавателям общеобразовательных дисциплин, обучающимся учреждений среднего профессионального образования, и могут быть использованы на теоретических, практических занятиях, во внеурочной деятельности.

Содержание

Пояснительная записка	2
Часть I Теоретические основы проектной деятельности.....	6
Глава 1 Типология проектов	6
Глава 2 Продукт проекта	9
Часть II Выполнение индивидуального проекта.....	10
Глава 1 Выбор темы, определение цели, постановка задач.....	10
Глава 2 Структура индивидуального проекта.....	12
Глава 3 Этапы работы над проектом.....	13
Глава 4 Требование к оформлению индивидуального проекта.....	15
Глава 5 Подготовка индивидуального проекта к защите.....	16
Глава 6 Критерии оценивания проекта.....	17
Приложение	20
Список использованных источников	28

Часть I.

Теоретические основы проектной деятельности

Глава 1. Типология проектов

Проекты обучающихся могут быть отнесены к одному из типов: исследовательский; информационно-поисковый; практико-ориентированный, творческий.

Типология проектов строится на основаниях:

1.1. По предметно-содержательной области:

- *Монопроекты* проводятся, как правило, в рамках одной дисциплины или одной области знания, хотя и могут использовать информацию из других областей знания и деятельности;
- *междисциплинарные проекты* – содержание данных проектов характеризуется интеграцией знания нескольких дисциплин.

1.2. По доминирующей деятельности:

- ***исследовательский проект*** требует хорошо продуманной структуры, актуальности предмета исследования, соответствующих экспериментальных и исследовательских работ, методов обработки информации. Его структура приближена к истинному исследованию.

Структура исследовательского проекта:

- аргументация актуальности темы;
- определение проблемы, предмета, объекта;
- формулирование целей и задач исследования;
- выдвижение гипотезы исследования;
- обозначение методов исследования;
- проведение эксперимента (собственно исследования);
- оформление и обсуждение результатов;
- формулирование выводов и обозначение проблем на дальнейшую перспективу исследования.

Формы и методы: лабораторный эксперимент, социологический опрос, моделирование и т.д.

Возможный результат проекта (продукт): сравнительно-сопоставительный анализ; анализ данных социологического опроса; прогноз; пакет рекомендаций; модель; статья и т.д.

- ***Творческий проект*** имеет не столь строго проработанную структуру, однако строится по известной логике «дизайн – петли».

Структура творческого проекта:

- определение потребности;
- исследование (дизайн-анализ существующих объектов);
- обозначение требований к объекту проектирования;
- выработка первоначальных идей, анализ и выбор более значимой;
- планирование;
- изготовление;
- оценка (рефлексия).

Формы и методы - аналогия, ассоциация, мозговой штурм.

Форма представления результатов может быть различной (изделие, видеофильм, видеоклип, коллекция, дизайн-макет, сказка, праздник, репортаж, дневник путешествий, рекламный проспект и пр.)

- **Игровой проект.** В таком проекте структура только обрисовывается и остается открытой до завершения работы. Степень творчества высокая, результаты выявляются только после завершения проекта.

Структура игрового проекта:

- определение и цели проекта;
- определение ролей, требуемых содержанием проекта, и распределение их между участниками (участники выполняют определенные роли, обусловленные содержанием и характером проекта, например участники производственного процесса: научные работники, технологи, инженеры по охране труда, эксперты и т. д.);
- «Прикидка» результатов;
- «Проигрывание» заданной ситуации;

Рефлексия участников и соотнесение полученных результатов с поставленной целью.

Формы и методы: ролевая игра

Результат открыт до самого окончания игры

- **Информационный (ознакомительно-ориентировочный) проект** - направлены на сбор информации об определенном объекте, явлении, их анализ и обобщение фактов.

Структура информационного проекта:

- определение потребности (объекта, явления и т.д., требующих освещения);
- сбор информации;
- анализ, обобщение информации;
- создание собственной системы хранения информации;
- оформление информации для представления широкой аудитории;
- представление информации.

Формы и методы: работа с литературой, библиотечным фондом, СМИ, электронными базами данных, анкетирование, интервьюирование и т.д.; анализ, обобщение, сопоставление, формулирование аргументированных выводов и т.д.

Возможный результат проекта (продукт) – доклад, публикация в СМИ, электронная газета, электронный журнал, методическое пособие и т.д.

- **Практико-ориентированный (прикладной) проект.** Отличается четко продуманным результатом деятельности обучающихся, ориентированным на социальные интересы самих обучающихся.

Структура практико-ориентированного проекта:

- определение темы, проблемы и цели проекта;
- обсуждение структуры проекта, составление примерного плана работы;

- координация действий (работы по корректировке совместных и индивидуальных усилий);
- индивидуальная или групповая работа;
- встречи по обсуждению промежуточных результатов;
- оценка реального использования продукта на практике и его способности решить поставленную проблему;
- организация презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику;
- организация внешней оценки проекта

Возможный результат проекта (продукт) – выставка, коллекция, стенд, буклет, презентация, мультимедийный продукт

Глава 2. Продукт проекта

Продуктом проектной деятельности может быть:

- письменная работа (эссе, статья, аналитические материалы, обзорные материалы, стенд, мультимедийный продукт и др.);
- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации и др.;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- web-сайт;
- видеозапись;
- видеофильм;
- фотоальбом;
- газета;
- журнал;
- отчёт с фотографиями о реализации социального проекта;
- материалы для урока;
- сценарий;
- музыкальное произведение;
- описание игры;
- справочник;
- путеводитель;
- и/или мультимедиа-презентация о продукте проекта;
- атлас, карта, выставка, газета, журнал, законопроект, игра, коллекция;
- модель, мультимедийный продукт;
- оформление кабинета, стенда, справочные материалы;
- сравнительно-сопоставительный анализ; учебное пособие; экскурсия.

Часть II. Выполнение индивидуального проекта

Глава 1. Выбор темы, определение цели, постановка задач

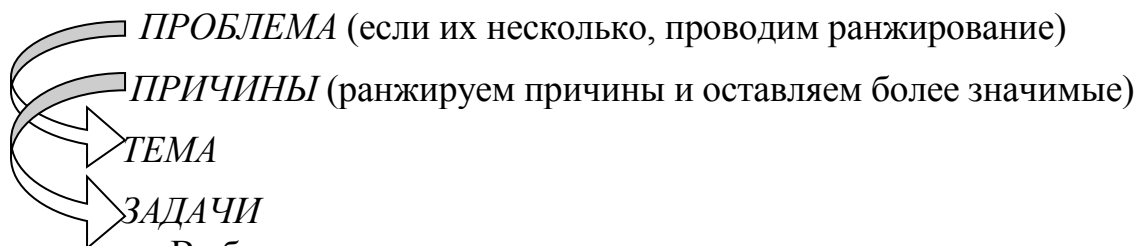
Первая ступень в процессе выполнения проекта - поиск проблемы, которую можно исследовать и хотелось бы разрешить. Необходимо четко сформулировать проблему проекта. Тематика индивидуального проекта непосредственно связана с постановкой проблемы проекта.

Перечень тем индивидуальных проектов ежегодно обновляется (Приложение 1).

Обучающимся предоставляется право выбора темы индивидуального проекта вплоть до *предложения своей тематики* с обоснованием целесообразности ее разработки.

Сформулировать тему, определить задачи проекта можно используя методику «Зеркало прогрессивных преобразований». (Приложение 2)

1.1. *Схема выбора темы и постановки задач (методика «Зеркало прогрессивных преобразований»)*



Выбор темы индивидуального проекта сопровождается консультацией руководителя проекта, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите проектов.

1.2. *Основными функциями руководителя проекта являются:*

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения индивидуального проекта;
- оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения проекта.

После выбора темы индивидуального проекта начинается самостоятельная работа обучающегося по выполнению.

1.3. *Алгоритм планирования работы над проектом*

Планирование представляет определенную трудность для многих обучающихся, здесь может потребоваться значительная помощь преподавателя. Важно только не начать планировать вместо ребенка. Это приводит к возникновению ощущения реализации чужого плана, поэтому обучающийся перестает отвечать за свою работу. Надо лишь показать алгоритм планирования.

При составлении алгоритма планирования работы над проектом необходимо задать обучающемуся следующие вопросы:

- Что необходимо сделать для достижения цели проекта? - ответ на этот вопрос

поможет спланировать путь от исходной проблемы до цели проекта на отдельные этапы и определить задачи.

- Как ты будешь решать эти задачи? - определение способов работы на каждом этапе.
- Какой промежуток времени тебе необходим на тот или иной этап работы? - определение сроков работы.
- Что у тебя уже есть для выполнения предстоящей работы? Что ты уже умеешь делать? - выявление имеющихся ресурсов.
- Чего у тебя пока нет? Что ты еще не умеешь делать? Чему предстоит научиться? - выявление недостающих ресурсов.

Последовательно отвечая на эти вопросы, обучающийся сможет разработать план своего проекта.

На этом этапе можно также воспользоваться следующей таблицей № 1, чтобы убедиться, что все идет правильно:

Вопрос	Ответ
Почему выбрана эта тема проекта?	Проблема проекта.
Что нужно для решения данной проблемы?	Цель проекта.
Что ты создашь для достижения цели?	Образ проектного продукта (ожидаемый результат).
Если ты сделаешь такой продукт, достигнешь ли ты цели проекта и будет ли в этом случае решена его проблема?	Существует ли необходимая связь между проблемой, целью и проектным продуктом?
Какие шаги ты должен проделать от проблемы проекта до реализации цели проекта	Перечисление основных этапов работы.
Все ли у тебя есть, чтобы проделать эти шаги (информация, оборудование и прочее для проведения работы, материалы для изготовления продукта)? Чего не хватает, где это найти, что ты уже умеешь делать? Чему придется научиться?	Развернутый план работы.
Когда ты будешь осуществлять все необходимое?	Индивидуальный график проектной работы.

Сумев ответить на эти вопросы, обучающийся научится планировать собственную деятельность, (причем не только проектную).

Хороший план - это уже половина работы!

Глава 2. Структура индивидуального проекта

При всем многообразии индивидуальных подходов к содержанию проектов традиционным является следующий:

1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ (*Приложение 3*)
2. СОДЕРЖАНИЕ
3. ВВЕДЕНИЕ (актуальность, цель, задачи, методы) (*Приложение 4*)
4. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ
(1, 2... главы теоретической части проекта и их полное наименование)
5. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (методика изготовления проектного продукта и продукт проекта)
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ (выводы согласно поставленной цели, дальнейшая работа над проектом)
7. ПРИЛОЖЕНИЕ
8. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ (составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1. – 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Библиографический список нумеруется от первого до последнего названия.)

Глава 3. Этапы работы над проектом

Содержание работы на этапе	Деятельность обучающихся	Деятельность преподавателя
<i>Подготовительный этап</i>		
<p>а) выбор темы и целей проекта (через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т.д.)</p> <p>б) выдвижение гипотезы</p> <p>в) определение количества участников проекта, состава группы</p>	<p>Обсуждают тему с преподавателем и получают при необходимости дополнительную информацию,</p> <p>устанавливают цель, выдвигают гипотезу</p>	<p>Знакомит с сутью проектной технологии и мотивирует обучающихся.</p> <p>Корректирует работу при постановке целей, формулировании гипотезы</p>
<i>Планирование работы</i>		
<p>а) определение источников информации</p> <p>б) планирование способов сбора и анализа информации</p> <p>в) планирование итогового продукта (формы представления результата)</p> <p>Продукт: – отчет (устный, письменный, устный с демонстрацией материалов):</p> <ul style="list-style-type: none"> – издание сборника, фильма, макета – организация конференции и т.д.; <p>г) установление процедур и критериев оценки процесса работы, результатов.</p> <p>Процедур и критериев оценки процесса работы, результатов;</p> <p>д) распределение обязанностей среди членов команды</p>	<p>Вырабатывают план действий. Формулируют задачи.</p>	<p>Корректирует работу, направляет, определяет сроки работы (поэтапно)</p>
<i>Исследовательская деятельность</i>		
Сбор информации,	Проводят исследования,	Наблюдает, советует,

решение промежуточных задач. Основные формы работы: интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников, исторического материала, памятников. Организация экскурсий, экспериментов, экспедиций и т.д.	решая промежуточные задачи	косвенно руководит деятельностью, организует и координирует в случае необходимости отдельные этапы проекта.
<i>Результаты и выводы</i>		
Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата	Анализируют информацию. Оформляют результаты.	Наблюдает, советует
<i>Представление готового продукта</i>		
Представление готового продукта Представление разнообразных форм результата работы.	Отчитываются, полемизируют, отстаивают свою точку зрения, делают окончательные выводы.	Слушает, задает вопросы в роли рядового участника.
<i>Оценка процесса и результатов работы</i>		
Выводы. Выдвижение новых проблем, поиск «точек развития проекта»	Участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок.	Оценивает усилия обучающихся, креативность мышления, качество использования источников, потенциал продолжения работы по выбранному направлению, качество отчета.

(Приложение 5)

Глава 4. Требования к оформлению индивидуального проекта

Требования	Содержание требования
1	2
Объем	не менее 8 страниц компьютерного текста
Оформление	текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4
Отступ первой строки	1,25пт
Шрифт	«Times New Roman»
Размер	14 пт
Выравнивание	по ширине
Параметры страницы	с левой стороны – 30 мм, с правой – 15 мм, сверху – 20 мм, снизу – 20 мм.
Нумерация страниц	арабскими цифрами, сквозная, от титульного листа, при этом номер страницы на титульном листе не проставляется, начинать нумерацию со второй страницы, порядковый номер страницы ставится внизу по середине строки
Введение, названия глав, заключение, список использованных информационных источников	с новой страницы заглавными буквами по центру жирным шрифтом, в конце точка не ставится
Список использованных информационных источников	не менее 5 источников

Глава 5. Подготовка индивидуального проекта к защите

5.1. *Текст выступления* должен быть кратким, составлен по *алгоритму*:

- почему выбрана эта тема (актуальность);
- какой была цель исследования;
- какие ставились задачи;
- какие гипотезы проверялись;
- какие использовались методы и средства исследования;
- каким был план исследования;
- какие результаты были получены;
- какие выводы сделаны по итогам исследования;
- что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

5.2. *Рекомендации для создания презентации*

В презентацию обязательно следует включать слайды:

- тема презентации;
- автор;
- содержание;
- основная часть;
- заключение;
- используемая литература.

Презентация должна содержать не только текст, но и изображения, отредактированные в растровом графическом редакторе, схемы, созданные в векторном графическом редакторе. Допускается включать анимацию и звуковое сопровождение.

Дизайн слайдов в едином стиле, заголовки и подзаголовки должны быть выделены.

Количество – не больше 7-8 слайдов.

Для выступления основных положений индивидуального проекта, обоснования выводов и предложений отводится не более 5-7 минут. После выступления обучающийся отвечает на заданные вопросы по теме.

Результаты защиты определяют оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка по итогам защиты индивидуального проекта может быть засчитана в качестве промежуточной аттестации по дисциплине.

Глава 6. Критерии оценки проекта

Критерий 1. Постановка цели проекта (максимум 3 балла):	
цель не сформулирована	0
цель сформулирована, но не обоснована	1
цель ясно сформулирована и обоснована в общих чертах	2
цель определена, ясно сформулирована и четко обоснована	3
Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта	
план достижения цели отсутствует	0
имеющийся план не обеспечивает достижения поставленной цели	1
Краткий план состоит из основных этапов проекта	2
Развернутый план состоит из основных этапов и всех необходимых промежуточных шагов по достижению цели	3
Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта	
тема проекта не раскрыта	0
тема проекта раскрыта фрагментарно	1
тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках программы	2
тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки программы	3
Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования	
Использована не соответствующая теме и цели проекта информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта	
Заявленные в проекте цели не достигнуты	0
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта	1
Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными	2
Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	3
Критерий 6. Анализ хода работы, выводы и перспективы	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результат работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2

Представлен исчерпывающий анализ ситуаций , складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы , намечены перспективы работы	3
Критерий 7. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе	
Работа шаблонная , показывающая формальное отношение автора	0
Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	2
Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	3
Критерий 9. Качество проведения презентации	
Презентация не проведена	0
Внешний вид или речь автора не соответствует требованиям проведения презентации	1
Внешний вид и речь автора соответствуют требованиям проведения презентации, но автор не владеет культурой общения с аудиторией или его выступление не уложилось в рамки регламента	2
Внешний вид и речь автора соответствуют требованиям проведения презентации, выступление уложилось в рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, ему удалось вызвать большой интерес аудитории	3
Критерий 10. Качество проектного продукта	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3

30 баллов – 100%

Таблица перевода

Баллы	Оценки
1 – 12 (от 1% до 40 %)	2
13 – 22 (от 41% до 74%)	3
23 – 28 (от 75% до 95%)	4
29 – 30 (от 96% до 100%)	5

Примерная тематика индивидуальных проектов

1. Экология жилища
2. Экология учебного кабинета
3. Живая скульптура
4. Родословная моей семьи
5. Визуальная среда современного городского жителя
6. Фотосинтез
7. Пищевые добавки
8. Процесс скисания молока
9. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
10. Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки.
11. Влияние амилазы на процесс пищеварения
12. Неорганические вещества и их роль в жизнедеятельности клетки
13. Органические вещества и их роль в жизнедеятельности клетки.
14. Неклеточные формы жизни – вред или польза.
15. Наследственная информация и передача её из поколения в поколение.
16. Генная инженерия
17. Достижения современной генетики в медицине и здравоохранении.
18. Генетически модифицированные продукты - за и против
19. Современное состояние и перспективы биотехнологии
20. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
21. Смог и г. Белгород
22. Влияние курения на здоровье будущих детей
23. Влияние употребления алкоголя на здоровье будущих детей
24. Гормоны и их роль в организме.
25. Витамины и их роль в организме.
26. Ферменты и их роль в организме.
27. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
28. Биоценозы (экосистемы) г. Белгорода разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме — биосфере.
29. Повышение продуктивности теплиц в зимнее время
30. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
31. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
32. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения
33. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

Методика выбора темы, постановка задач «Зеркало прогрессивных преобразований»

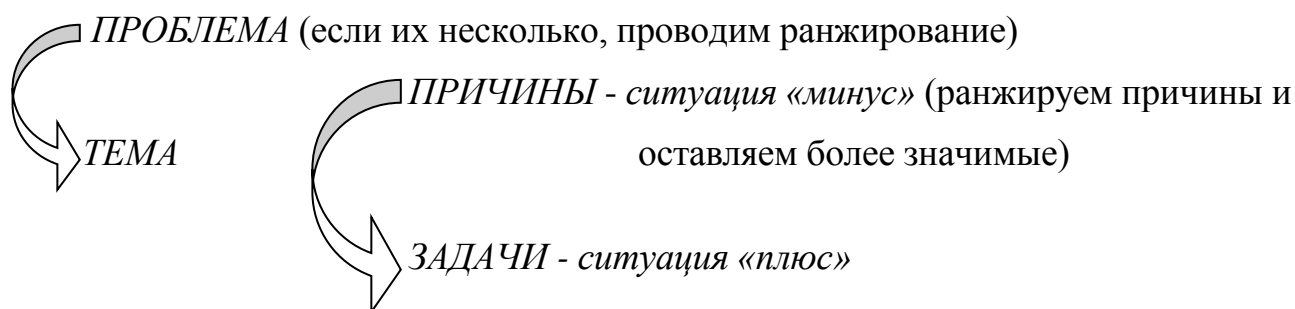
Для того чтобы научиться формулировать тему проекта, поставить задачи можно использовать методику «Зеркало прогрессивных преобразований»

Почему данная методика так называется?

Потому что причины диаметрально отражаются в задачах. Если в причинах обозначается отсутствие чего-либо (ситуация «минус»), то в задачах следует добиться присутствия чего-либо (ситуация «плюс»). Затем определяются мероприятия и ответственные за выполнение каждого этапа с назначением конкретной даты. Практика показывает, что использование данной методики даёт возможность чётко и быстро записать тему, задачи по любой проблеме, с определением мероприятий по достижению результатов.

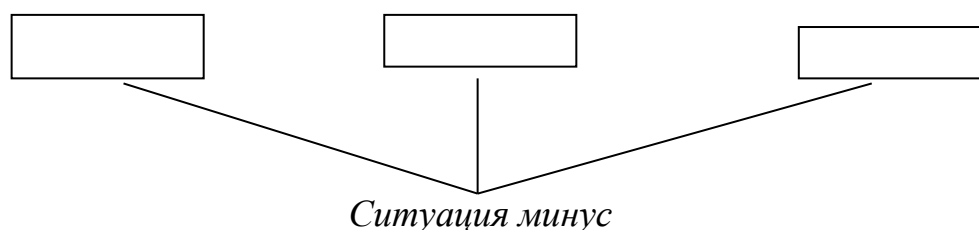
Выбор темы индивидуального проекта сопровождается консультацией руководителя проекта, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите проектов.

Суть методики «Зеркало прогрессивных преобразований» можно представить в виде схемы:



Алгоритм методики «Зеркало прогрессивных преобразований»

1. Записать проблемы в интересующей вас сфере, проводим ранжирование (*выбор одной, более значимой*) и формулируем как указание на отсутствие, недостаточную проявленность и т.д.
2. Выявить и записать основные причины ее возникновения (причины формулируются со слов «не», «нет»).



1 и 2 шага представляют ситуацию «минус». Далее надо перевести в ситуацию «плюс».

Ситуация плюс

3. Проблему переформулировать в тему и цель.
4. Причины становятся задачами.
5. Для каждой задачи определяется комплекс мероприятий – шагов по решению, для каждого шага назначаются ответственные, которые подбирают команду для реализации мероприятий.
6. Ответственные определяют необходимые материальные ресурсы и время для выполнения мероприятий.

Применение методики «Зеркало прогрессивных преобразований» на примере проекта «Анимационная карточка «Фиддлер»

1. Проблемы

- ✓ Эффективное изучение тем вынесенных на самостоятельную работу обучающихся.
- ✓ Сокращение времени преподавателя на проверку тем самостоятельной работы обучающихся.
- ✓ Результат работы обучающихся полезен другим то и желание выполнять работу будет.

2. Причины

- ✓ Нет эффективного способа изучения тем самостоятельной работы.
- ✓ Недостаток времени преподавателя для проверки самостоятельной работы обучающихся.
- ✓ Обычные конспекты не есть универсальным результатом работы, что интересно каждому обучающемуся.

3. Тема (рабочая): «Создание универсального конспекта, схемы...»

Тема проекта: «Анимационная карточка «Фиддлер»

Стратегическая цель: «Непринужденное получение знаний»

Цель проекта «Сконструировать анимационную карточку «Фиддлер» по биологии»

4. Задачи:

- ✓ Исследовать конструкцию анимационной карточки.
- ✓ Разработать технологию изготовления анимационной карточки.
- ✓ Изготовить анимационную карточку «Фиддлер».
- ✓ Адаптировать анимационную карточку «Фиддлер» к занятиям биологии по теме «Пищеварительная система человека»

5. Мероприятия:

- ✓ Приобретение чипсов с карточкой внутри пачки, снятие мерок из оригинала карточки.
- ✓ Разработка технологий изготовления карточек и консультации с руководителем проекта.
- ✓ Выбор технологии из предполагаемых.
- ✓ Создание чертежа.

- ✓ Пошаговое описание технологии изготовления анимационной карточки и консультация с руководителем проекта.
 - ✓ Приобретение материалов и принадлежностей для изготовления карточки (2 листа картона, ножницы, клей).
 - ✓ Подборка и накопление информации по теме.
 - ✓ Систематизация информации и консультация с руководителем проекта.
 - ✓ Печать, на принтере, нужной информации по выбранной теме.
 - ✓ Наклеить информацию на карточку «Фиддлер».
 - ✓ Проект представить на научно - практической конференции.
6. Ответственные определяют необходимые материальные ресурсы и время для выполнения мероприятий.

Примечание: Пункты 5 и 6 отображаются в календарном плане проекта.

Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский техникум общественного питания»

Дисциплина

(наименование учебной дисциплины)

ПРОЕКТ

Тема _____
(наименование темы)

Выполнил обучающийся:

Курс _____ группа _____

(ФИО полностью)

Руководитель:

(должность, ФИО)

Белгород, 2024

Актуальность, цель

- При формулировании **актуальности темы** раскрывается степень важности той или иной проблемы в данный момент и в данной ситуации, отмечается, что необходимо сделать для решения данной проблемы (задачи, вопроса). Для того чтобы представить актуальность темы, можно рассмотреть проблему с двух сторон (найти противоречие) и привести доказательства.

Например: Тема: «Фиддлер».

Актуальность: Наш проект «Анимационная карточка» или «ФИДДЛЕР» направлен на искоренение скучных уроков и порой поднадоевших прямоугольных карточек с заданиями. Мы предлагаем технологию изготовления. Она поможет детям или преподавателем самостоятельно изготовить ФИДДЛЕР. Адаптировать карточку можно к любому предмету. Проект перспективен т.к. помогает вызвать интерес к занятию, определённой теме; изготовив карточку и подобрав материал по заданной теме обучающийся научится систематизировать изучаемый материал и получит крепкие знания не только на уроках, непосредственно, а и внеурочное время с дополнительной литературы. ФИДДЛЕР – это увлекательная обучающая игрушка, привлекающая внимание обучающихся независимо от их способностей.

- Для постановки **цели проекта** можно использовать методику «постановки SMART-целей».

Любую цель необходимо проверить по пяти описанным критериям:

- *Конкретная.* Цель должна быть четкой, конкретной. Если в цели есть слова «больше», «раньше» и т.д., обязательно указать насколько (рублей, минут, процентов и т.д.).
- *Измеримая.* Результат достижения цели должен быть измеримым. «Стать счастливой» - трудно измеримый результат (и не конкретный тоже). А вот «закончить семестр на отлично» - вполне измеримый, достаточно одного взгляда в журнал.
- *Достижимая.* Вы должны быть способны достичь этой цели, хотя бы в потенциале. Должны обладать ресурсами (внешними и внутренними) для ее достижения, либо быть способными эти ресурсы обрести.
- *Реалистичная.* Необходимо реально оценивать свои ресурсы по достижению цели. Это не означает, что цель не должна быть амбициозной, как раз наоборот. Если цель не является реалистичной, разбейте ее на несколько реалистичных целей. Также она должна согласовываться с другими целями, не противоречить им. Ставя цель - раньше встать, нам придется и раньше ложиться для того, чтобы высыпаться, либо искать другие способы обеспечения полного своего восстановления.
- *Определенная по времени.* Должны быть четко поставлены сроки достижения цели. Без сроков конкретной цели нет.

Цель должна быть сформулирована одним или двумя предложениями и четко коррелировать с темой.

Этапы работы над проектом:

1.1. Подготовительный:

- определение руководителей проектов;
- поиск проблемного поля;
- выбор темы и её конкретизация.

1.2. Поисковый:

- уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта.

1.3. Аналитический:

- сбор и изучение информации;
- анализ имеющейся информации;
- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ.

1.4. Практический:

- выполнение запланированных технологических операций;
- текущий контроль качества составления проекта;
- внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта.

1.5. Презентационный:

- подготовка презентационных материалов;
- презентация проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта.

1.6. Контрольный:

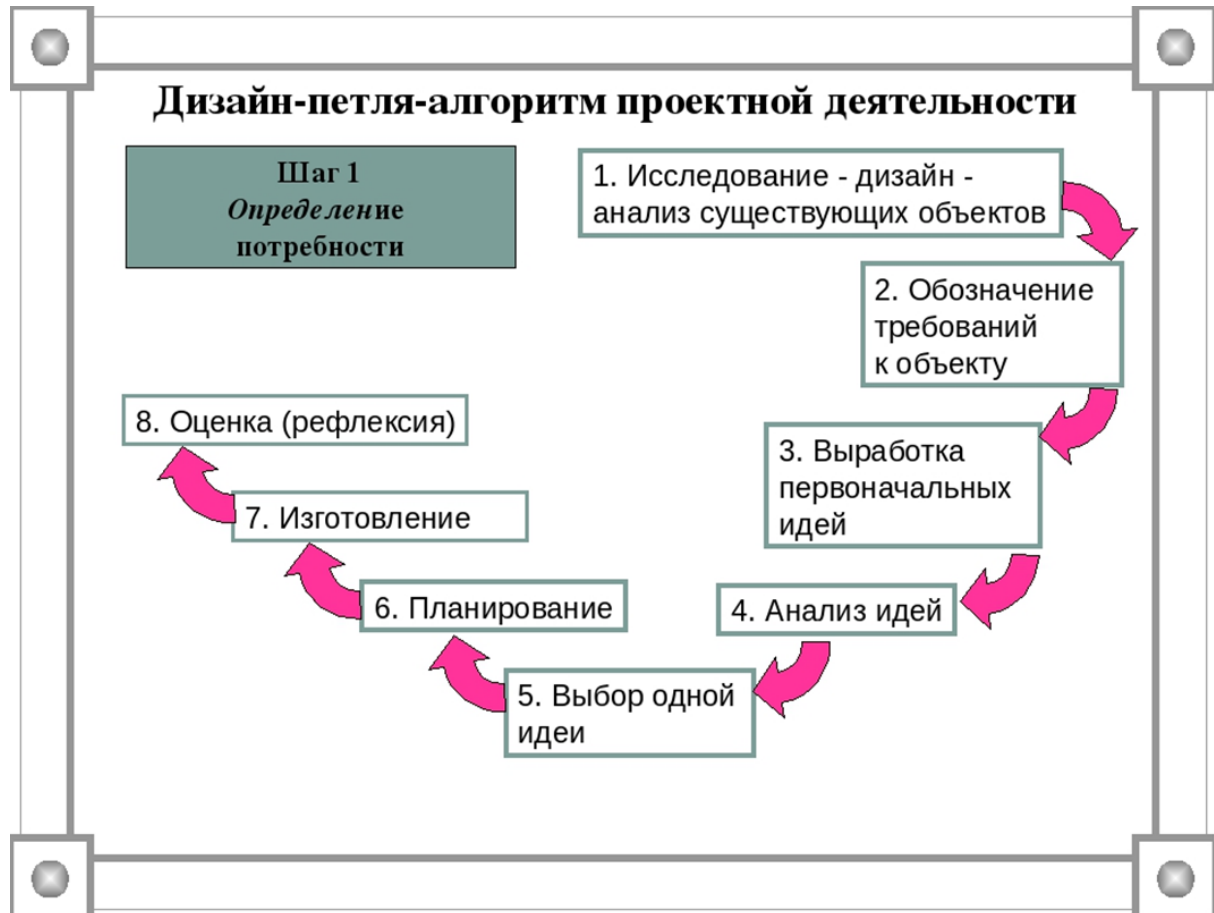
- анализ результатов выполнения проекта;
- оценка качества выполнения проекта.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно, но под руководством преподавателя по выбранной теме.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора информации, структурирования, аргументации на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершеного разработанного проекта.



Список использованных источников

1. Войткевич Н.В. «Учимся учиться» - рабочая тетрадь юного исследователя. Часть 5; ИПКиПРО Курганской области.- Курган, 2010.-20с.
2. Криволапова Н.А., Дементьева Л.А. Методика организации и проведения занятий по развитию творческого мышления обучающихся: методическое пособие для учителей; Институт повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области.- Курган, 2008. - 60 с.
3. Романовская М.Б. Метод проектов в учебном процессе. Методическое пособие. -М.: Центр «Педагогический поиск», 2006. - 160с.
4. Соловьева Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и Софронова Н.В., ЧРИО «Методические подходы к организации проектной деятельности в школе».
5. Ступницкая М.А. Что такое проект? / М.: Первое сентября, 2010.- 44 с.
6. Факультет «Проектной деятельности и фандрайзинга» - www.grant-project.ru
7. Савенков А.И. Истоки практики исследовательского обучения http://www.researcher.ru/issledovaniya/arhiv/a_3jlzz3.html?xsl:print=1
8. <http://www.educom.ru/ru/documents/archive/advices.php>