

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Комитет образования администрации муниципального образования Тосненский район
МКОУ «Красноборская СОШ»

РАССМОТРЕНО
на заседании школьного
методического объединения.
Руководитель ШМО
Спельман И.П.
Протокол №1
от "31" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Пасынок В.Е.
Приказ №193-од
от "31" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ
10-11 классы

пгт Красный Бор 2022

Образованный человек в современном обществе – это не только и не столько человек, вооруженный знаниями, но умеющий добывать, приобретать знания и применять их в любой ситуации. Выпускник школы должен адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно критически мыслить, быть коммуникабельным, контактным в различных социальных группах.

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» рассчитана на учащихся 10-11 классов, которые, с одной стороны, владеют программным материалом основной школы, а, с другой стороны, проявляют определённый интерес к проектной деятельности.

Актуальность программы обусловлена её методологической значимостью, так, как знания и умения, необходимые для организации проектной деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности при обучении в вузах, колледжах, техникумах.

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» рассчитана на 68 часов из расчета 1 час в неделю, два учебных года, однако этим работа учащихся не ограничивается - в связи со спецификой данного вида деятельности, ученики в большей степени получают знания самостоятельно.

Цель: развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Основные задачи:

- формировать научно-материалистическое мировоззрение обучающихся;
- развивать познавательную активность, интеллектуальные и творческие способности;
- воспитывать сознательное отношение к труду;
- развивать навыки самостоятельной научной работы;
- научить школьников следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
- пробудить интерес школьников к изучению проблемных вопросов мировой и отечественной науки;
- научить культуре работы с архивными публицистическими материалами;
- научить продуманной аргументации и культуре рассуждения.

По окончании изучения курса учащиеся должны знать:

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

Учащиеся должны владеть навыками:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять инструкции по технике безопасности;

- оформлять результаты исследования. Особенностью проектов на старшей ступени образования (10-11 классы) является их исследовательский, прикладной характер.

1. Планируемые результаты освоения курса

Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

Регулятивные

Обучающийся научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Метапредметные

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

2. Содержание курса

Этапы работы в рамках исследовательской деятельности.

Выбор темы исследования.

Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования.

Цели и задачи исследования.

Отличие цели от задач. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели.

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Методы исследования. Мыслительные операции.

Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений.

Понятия: эксперимент, экспериментирование, анкетирование, анализ, синтез.

Сбор материала для исследования.

Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.

Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.

Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, суждения, умозаключения, выводы.

Обобщение полученных данных.

Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Понятия: Анализ, синтез, обобщение, главное, второстепенное.

10 класс

Метод проектов

Знакомство с историей метода проектов, с проектной технологией (основные требования, структура, классификация, методы работы), терминологией, со способами оформления проектной деятельности.

Особенности реализации проекта

Выбор темы и целей проекта (через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т.д.); определение количества участников проекта, состава группы; определение источников информации; планирование способов сбора и анализа информации; планирование итогового продукта(формы представления результатов):

-отчёт (устный, письменный, устный с демонстрацией материалов),

-издание сборника, фильма, макета и т.д.;

установление процедур и критериев оценки процесса работы, результатов;

распределение обязанностей среди членов команды.

Дополнительные возможности улучшения проекта

Сбор информации, решение промежуточных задач.

Основные формы работы: интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников, исторического материала, организация экскурсий, экспериментов.

Предварительная защита и экспертная оценка проектов

Оформление результатов проектной деятельности

11 класс

Разработка индивидуального проекта

Выбор темы проекта. Определение типа проекта

Обоснование актуальности выбранной темы. Определение предмета и объекта исследования.

Обработка теоретического материала

Исследовательская деятельность

Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата

Итоговый этап

Представление разнообразных форм результата работы; самооценка и оценка со стороны.

Структурная логика учебного проектирования
(с точки зрения понятия «учебного проекта» Н.Ю. Пахомовой)

№ п/п этапа	Задачи	УУД	Деятельность педагога
1. Иницирующий	Определение конкретной, причем социально значимой проблемы: исследовательской, информационной, практической. В некоторых случаях проблема ставится перед проектной группой внешним заказчиком.	Определение темы, уточнение целей. Выбор рабочей группы.	Мотивирует учащихся, объясняет цели, наблюдает. Ставит цели и задачи обучения, развития, воспитания в контексте темы проекта.
2. Основополагающий	Планирование действий по разрешению проблемы – пооперационная разработка проекта, в которой приводится перечень конкретных действий с указанием результатов, сроков и ответственных. Определение вида продукта и сроков презентации.	Анализируют проблему, формулируют задачи, определяют источники информации, выбирают критерии оценки результатов, обосновывают свои критерии успеха, распределяют роли в команде, составляют план конкретных действий.	Помогает в анализе и синтезе, наблюдает, контролирует. Формирует необходимые специфические умения и навыки.
3. Прагматический	Исследование учащихся как обязательное условие каждого проекта. Поиск информации, которая затем обрабатывается, осмысливается и представляется участниками проектной группы.	Выполняют исследование. Собирают и уточняют информацию, выбирают оптимальный вариант, уточняют планы деятельности.	Наблюдает, консультирует, контролирует. Обобщает новое содержание образования, полученное в результате работы над проектом.

4. Заключительный	Результатом работы над проектом является продукт, который создается участниками проектной группы в ходе решения поставленной проблемы.	Оформляют проект, изготавливают продукт. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели.	Наблюдает, советует, направляет процесс анализа. Помогает в обеспечении проекта.
5. Итоговый	Представление заказчику и (или) общественности готового продукта, с обоснованием, что это наиболее эффективное средство решения поставленной проблемы, т. е. презентация продукта.	Защищают проект, участвуют в коллективной оценке результатов проекта.	Участвует в коллективном анализе и оценке результатов.

Предусматривается организация учебного процесса в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- урочная форма, в которой учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;
- внеурочная форма, в которой учащиеся после уроков (дома или в школьном компьютерном классе) выполняют на компьютере практические задания для самостоятельного выполнения.

В процессе разработки проекта могут использоваться различные инструментальные программные средства и приложения: системы программирования, системы обработки графики и подготовки презентаций, текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, средства разработки Web-сайтов и др.

Проект должен быть представлен на носителе информации вместе с описанием применения на бумажном носителе. В описании применения должна содержаться информация об инструментальном средстве разработки проекта, инструкция по его установке, а также описание его возможностей и применения.

В течение учебного года осуществляется текущий и итоговый контроль за выполнением проекта.

Первый контроль осуществляется после прохождения теоретической части (цель контроля: качество усвоения теории создания проекта) и оценивается «зачтено-не зачтено».

В течение работы над учебным проектом контроль за ходом выполнения осуществляется два раза (примерно в январе и в марте), в ходе которого обучающиеся совместно с руководителем представляют рабочие материалы и проделанную работу (оценивается «зачтено-не зачтено»).

Контроль за ходом выполнения краткосрочного социального проекта осуществляется один раз и оценивается «зачтено-не зачтено».

Во время ученической научно-практической конференции работу оценивает экспертная группа, в состав которой входят педагоги – независимые эксперты и обучающиеся из числа наиболее успешных в области выполнения проектов и имеющие опыт защиты проектов на других конференциях.

Защита проекта оценивается по пятибалльной (от 0 до 5 баллов) системе при выполнении обязательных условий: наличии рецензии на проект, наличии письменного варианта проекта (или другой формы отчётности), оформленного в соответствии с требованиями, и наличии рабочих материалов (в бумажном, электронном и т.д. виде). При невыполнении условий отметка снижается как минимум на балл.

Годовая отметка по проектной деятельности в журнал выставляется с учётом всех отметок, полученных обучающимся в ходе выполнения проекта, и оценкой, данной рецензентом.

Организация обучения по методу проектов создает оптимальные условия превращения учащихся в «субъектов» деятельности. Каждый ученик становится равноправным членом творческого коллектива. В проектную деятельность вовлечены чувства, отношения, мысли и действия школьников.

Диалогичность: позволяет ученику вступить в свободный диалог как с собственным «Я», так и с другими людьми. Именно в диалоге осуществляется «свободное самооткровение личности».

Креативность: связана с разрешением проблемной ситуации, которая обуславливает начало активной мыслительной деятельности, самостоятельности учащихся. Решение проблемы нередко приводит к оригинальным и нестандартным способам деятельности. Любой проект – это всегда творчество учащихся.

Контекстность: это позволяет создать проекты, которые приближены к естественной жизнедеятельности учащихся.

Технологичность: связана с организацией познавательной деятельности учащихся по определенным этапам проектной деятельности.

Проекты побуждают учащихся к целеполаганию, овладению общеучебными умениями, проявлению интеллектуальных способностей, проявлению коммуникативных качеств, отработке навыков работы в группах, выстраиванию взаимоотношений.

В ходе работы образовательными продуктами являются исследовательские работы. Лучшие проекты по конкурсу могут быть представлены на школьной и городской научно-практической конференции.

Критерии оценивания мультимедийных презентаций:

Оформление слайдов:

1. *стиль:* а) соблюдение единого стиля оформления;
б) вспомогательная информация не должна преобладать над основной информацией;
в) избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.
2. *фон:* избегайте ярких красок при составлении презентации.
3. *использование цвета:*
а) для фона и текста используйте контрастные цвета;
б) на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов (1 – для заголовка, 2 – фона, 3 – для текста).
4. *анимационные эффекты:*
а) используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде;
б) не злоупотребляйте различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать от содержания информации на слайде.

Представление информации:

1. *содержание информации:*

- а) используйте короткие слова и предложения;

- б) заголовки должны привлекать к себе внимание аудитории.
- 2. расположение информации на странице:
 - а) наиболее важная информация должна располагаться в центре страницы;
 - б) если на слайде есть картинка, то надпись должна располагаться под ней;
 - в) предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- 3. Шрифты:
 - а) для заголовка – не менее 24;
 - б) для информации - не менее 18;
 - в) для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.
- 4. Способы выделения информации:
 - а) использование диаграмм;
 - б) использование схем наиболее важных фактов.
- 5. Объем информации:
 - а) не стоит заполнять слайд большим объемом информации;
 - б) ключевые моменты темы отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
- 6. Виды слайдов:
 - а) с текстовой информацией;
 - б) со схемами и диаграммами;
 - в) с таблицами.

Критерии оценивания проекта:

1. Связь с программой и учебным планом курса;
2. Содержание проекта;
3. Используемый шрифт;
4. Источник информации, используемый в тексте (не менее пяти);
5. использование схем, таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий;
6. Анализ корректности текста:
 - а) использование научной терминологии
 - б) информация должна быть точной, полезной и актуальной
 - в) отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок

3. Тематическое планирование 10 класс

	Тема курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Метод проектов	4	
2.	Особенности реализации проектов	13	1
3.	Дополнительные возможности улучшения проекта	4	
4.	Предварительная защита и экспертная оценка проектов	13	1
	Итого	34	

11 класс

	Тема курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Планирование работы	12	1
2.	Исследовательская деятельность	9	

3.	Обработка результатов	5	
4.	Итоговый этап	4	1
	Итого	33	

**Поурочное планирование
10 класс**

№ п/п	Тема занятия	Домашнее задание	УУД
Раздел 1. Метод проектов			
1.	Проектная деятельность. Типы проектов. История метода проектов. Метод проектов в России.	1.1-1.4 стр.17 Заполнить таблицу, ответить на вопросы письменно	Определение конкретной, причем социально значимой проблемы: исследовательской, информационной, практической. В некоторых случаях проблема ставится перед проектной группой внешним заказчиком.
2.	Проектирование, конструирование, исследование как типы деятельности.	1.5-1.6 Найти материалы с описанием разработки и реализации технических и социальных проектов	
3.	Элементы проекта (объект, гипотеза, субъект, предмет исследования).	1.7, 1.10 Ознакомиться с примерами волонтерских проектов. Подготовить примеры различных исследований.	
4.	Практическое занятие: Структура проекта на примере анализа проектов	1.8-1.9 Выразить свое отношение к представленному проекту	
Раздел 2. Особенности реализации проекта			
5.	Самоопределение. Проекты и технологии	2.1-2.2 Выбор темы	Планирование действий по разрешению проблемы – пооперационная разработка проекта, в которой приводится перечень конкретных действий с указанием результатов, сроков и ответственных. Определение вида продукта и сроков презентации.
6.	Обоснование актуальности темы проекта	2.5 Обоснование темы	
7.	Замысел проекта. Цель проекта.	3.1-3.3 Формулирование и постановка цели	
8.	Основы реализации проекта: акции	3.4 Чем проект отличается от акции.	
9.	Основы реализации проекта: ресурсы	3.5-3.6 Определение ресурсов для реализации проекта	
10.	Условия реализации проекта: планирование	4.1 Подготовить примерный план	
11.	Условия реализации проекта: финансирование, сторонники и команда		
12.	Управление проектом (составление плана). Этапы проекта.		

		проекта (таблица) 4.2-4.3 Определить свою функцию в проектной команде 4.4 Составить диаграмму Гранта к проекту	
13	Риски проекта	5.1,5.2 Составить таблицу. Установить соответствие между риском и его описанием	Исследование учащихся как обязательное условие каждого проекта. Поиск информации, которая затем обрабатывается, осмысливается и представляется участниками проектной группы.
14.	Практическое занятие	5.3 задание	
15.	Практическое занятие	5.4 задание	
16.	Практическое занятие	5.5 задание	
17.	Контрольная работа		
Раздел 3: Предварительная защита и экспертная оценка проектов			
18	Предварительная защита . Эксперт.	6.1	Оформляют проект, изготавливают продукт. Участвуют в коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели.
19	Критерии анализа и оценки	Кто такой эксперт и каким он должен быть ? 6.2 Оценка проектов сверстников по критериям 6.3 Сформулировать собственное мнение по ключевым элементам проекта 6.4 Проанализировать текст с точки зрения основных элементов исследовательской деятельности	
20	Практическое занятие.		
21	Практическое занятие		
Раздел 4: Дополнительные возможности улучшения проекта			
22	Технологии как средство улучшения проекта	7.1 Заполнить таблицу	Результатом работы над проектом является продукт, который создается участниками проектной группы в ходе решения поставленной проблемы.
23	Инфраструктура	7.2	
24	Опросы как эффективный инструмент проектирования.	Задание: ответить на вопросы	
25	Практическое занятие	7.3.	
26	Возможности социальных сетей.	Создать анкету	
27	Практическое занятие	Стр.137 -138	
28	Использование видеоролика в продвижении проекта	Провести опрос	
29	Практическое занятие	7.4 Выбор темы	

30	Оформление результатов проектной деятельности	сценария Стр.141	
31	Предъявление результатов проектной деятельности	Составить сценарий 7.5	
32	Предзащита проекта. Корректировка проекта	Изучить возможности	
33	Проект (защита проекта)	программы монтажа	
34	Подведение итогов защиты	Стр.144 Съемка ролика 7.6 Подготовка выступления Подготовка наглядности	Представление заказчику и (или) общественности готового продукта, с обоснованием, что это наиболее эффективное средство решения поставленной проблемы, т. е. презентация продукта

11 класс

№ п/п	Тема занятия	УУД
Раздел 1. Планирование работы		
1	Тематика проектов. Обоснование	Анализируют проблему, формулируют задачи, определяют источники информации, выбирают критерии оценки результатов, обосновывают свои критерии успеха, распределяют роли в команде, составляют план конкретных действий.
2	Выбор темы проекта. Определение типа проекта	
3	Разработка целей и задач проекта. Планирование работы по реализации проекта	
4	Обоснование актуальности выбранной темы. Определение предмета и объекта исследования	
5	Подбор теоретического материала по выбранной теме	
6	Подбор теоретического материала по выбранной теме	
7	Анализ литературных источников по выбранной теме. Обзор литературы	
8	Анализ литературных источников по выбранной теме	
9	Использование материалов сети ИНТЕРНЕТ по выбранной теме	
10	Индивидуальное собеседование по этапам реализации проектов	
11	Компьютерная обработка теоретического материала	
12	Контрольная работа/ Предварительный анализ	
Раздел 2. Исследовательская деятельность		
13	Определение целей, задач и хода эксперимента. Подбор методик проведения экспериментов	Выполняют исследование. Собирают и уточняют информацию, выбирают оптимальный вариант, уточняют планы деятельности
14	Составление анкет, вопросов интервью	
15	Оформление результатов анкетирования и интервьюирования	
16	Проведение работы над проектом с учетом результатов анкетирования	
17	Отработка методов исследования	
18	Проведение наблюдений.	
19	Первичная обработка результатов	
20	Подведение итогов экспериментальной работы.	
21	Компьютерная обработка результатов экспериментальной работы	
Раздел 3. Обработка результатов		
22	Анализ результатов эксперимента	Оформляют проект, изготавливают продукт. Участвуют в
23	Обработка данных анкетирования	
24	Обсуждение выводов и рекомендаций	

25-26	Компьютерная обработка материала	коллективном анализе проекта, оценивают свою роль, анализируют выполненный проект, выясняют причины успехов, неудач. Проводят анализ достижений поставленной цели.
Раздел 4. Итоговый этап		
27-28	Подготовка проектной работы. Оформление проекта	Защищают проект, участвуют в коллективной оценке результатов проекта
29.	Подготовка презентации: оформление, дизайн.	
30	Презентация проекта.	
31	Предзащита проекта.	
32	Корректировка проекта	
33	Защита проекта	

Требования к содержанию учебно-исследовательской работы

Структура	Требования к содержанию
Титульный лист	Содержит: – наименование учебного заведения, где выполнена работа; – Ф. И. О. автора; – тему работы; – Ф. И. О. руководителя; – город и год
Оглавление	Включает наименование всех глав, разделов с указанием номеров страниц, на которых размещается материал
Введение	Содержит: – актуальность; – объект проекта; – цель работы; – задачи; – методы исследования; – практическая значимость; – апробация; – база исследования
Основная часть (не более 10–15 с.)	Состоит из глав, в которых содержится материал по конкретно исследуемой теме
Выводы	Краткие выводы по результатам выполненной работы должны состоять из нескольких пунктов, подводящих итог выполненной работе
Список литературы	Должен содержать перечень источников, использованных при написании работы
Приложения	Содержит список приложений, на которые автор ссылается в работе