

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 1 ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА

РАССМОТРЕНО

На заседании методического объединения учителей  
МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ  
Протокол № 1 от « 26 » августа 2022  
Руководитель МО  
 / Н.А.Воронова  
Подпись / Расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-воспитательной  
работе  
« 29 » августа 2022  
 / С.А.Савушкина  
Подпись / Расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ

Директор гимназии  
Приказ № 17600  
« 30 » августа 2022  
  
Н.П.Цыбанёв  


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

индивидуальный проект

10 класс базовый уровень

Составитель рабочей программы Костюкова М.Н.  
Широкова Л.И.  
Савушкина С.А.  
Волков Д.В.

2022/2023 учебный год

## **Рабочая программа по предмету «Индивидуальный проект»**

### **1.1. Общая характеристика учебного предмета**

Необходимость введения предмета «Индивидуальный проект» определяется современными требованиями нового федерального государственного стандарта к обучающемуся.

Особенностью проектов на старшей ступени образования (10 класс) является их исследовательский, прикладной характер. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы общего образования. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у обучающихся умения учиться самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный учебный проект» обеспечивает преемственность обучения с подготовкой обучающихся по программам основного общего образования.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно-поисковые технологии, творческие проекты). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта:

информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

### **1.2. Формы и методы обучения.**

#### **Формы обучения:**

- индивидуальная
- парная
- групповая
- коллективная
- фронтальная

#### **Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:**

- словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);
- наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);
- практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);
- логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);

- проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);
- методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с Интернет, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

### **1.3. Место курса в базисном учебном плане**

Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» предназначена для обучающихся 10 класса. Сроки реализации программы – 1 год, 10 класс (68 часов).

### **1.4. Рабочая программа учебного курса составлена в соответствии с**

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413) в последней редакции,
- Примерными программами, созданными на основе Федерального государственного образовательного стандарта, входящими в государственный реестр примерных программ. (Примерная основная образовательная программа среднего общего образования одобрена решением федерального учебнометодического объединения по общему образованию. Протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
- Федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ общего образования,
- СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993);
- Федеральными требованиями к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 4 октября 2010 г. № 986, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19682).

### **1.5. Цели и задачи курса**

**Целью** учебного курса «Индивидуальный проект» является создание условий для развития личности обучающегося, способной:

- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;
- проявлять социальную ответственность;
- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;
- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;
- генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Для реализации поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);

- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;
- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности; -обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;
- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;
- развитие навыков конструктивного сотрудничества;
- развитие навыков публичного выступления.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного курса (УУД)**

### **2.1. Личностные результаты**

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания, и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности.

### **2.2. Метапредметные результаты**

#### *1. Регулятивные универсальные учебные действия*

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### *2. Познавательные универсальные учебные действия*

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

### *3. Коммуникативные универсальные учебные действия*

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

## **2.3. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен**

### **уметь:**

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследования;
- определять цели и задачи проектной и исследовательской 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 работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);
- работать с различными информационными ресурсами.
- разрабатывать и защищать проекты различных типологий;
- оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную работу);

### **знать:**

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;

- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

### **3. Содержание учебного предмета «Индивидуальный проект»**

#### **Модуль 1. Введение (2 ч.)**

Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес-планы, проекты - прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

#### **Модуль 2. Планирование индивидуального проекта (3 ч.)**

Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел. Критерии без отметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ.

#### **Модуль 3. Способы получения и переработки информации (3 ч.)**

Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых машин. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв. Поиск информации в сети Интернет. Библиография, справочная литература, каталоги. Сбор и систематизация материалов по проектной работе.

#### **Модуль 4. Оформление результатов проектной деятельности (48 ч.)**

##### **Технология обработки текстовой информации (8 ч.)**

Форматирование текста и абзацев. Использование возможностей текстовых процессоров (проверка орфографии, тезаурус, ссылки, сноски). Правила оформления рефератов; правила цитирования источников. Макетирование страниц. Работа с иллюстрациями. Работа с таблицами. Набор и оформление математических текстов. Пример оформления титульной страницы. Автособираемое оглавление. Подготовка, верстка текста к печати. Знакомство с настольно-издательскими системами.

##### **Технологии мультимедиа в проектной деятельности (8 ч.)**

Знакомство с программой аудиомонтажа. Монтаж аудиофайла. Знакомство с программой видеомонтажа. Процесс создания видеофильма. Подготовка клипов. Монтаж фильма вручную. Использование видеоэффектов. Компьютерная презентация. Критерии оценивания мультимедийных презентаций. Интерактивный плакат.

##### **Технология обработки графической информации (10 ч.)**

Понятие о графической информации. Виды компьютерной графики. Общие сведения о программах компьютерной графики. Виды и назначение программ растровой и векторной графики, принципы их работы. Подготовка рисунков для публикации. Работа с растровыми и векторными объектами (создание и редактирование стандартных объектов, объединение объектов в группы, формирование объекта из нескольких других, создание стилей, выравнивание и упорядочивание объектов).

##### **Технология обработки числовой информации (8 ч.)**

Электронные таблицы, основные понятия. Элементы форматирования. Вычисления по формулам с использованием абсолютных, относительных ссылок и имен ячеек. Использование встроенных функций. Использование условной функции. Сводные таблицы. Построение диаграмм и графиков. Анализ и управление данными. Создание

тестирующей системы. Использование возможностей электронных таблиц для создания кроссворда.

Создание интерактивных приложений с использованием электронных таблиц.

Создание приложения индивидуального проекта с использованием электронных таблиц.

#### **Технология создания сайтов (6 ч.)**

Виды сайтов, их назначение. Критерии оценки сайтов. Основные принципы разработки сайтов. Основы языка HTML. Структура веб-страницы. Форматирование текста на веб-странице. Изображения в HTML- документе. Способы организации гипертекстовых документов. Гипертекстовые ссылки. Тестирование и публикация Web – сайта.

#### **Оформление результатов проектной деятельности (8 ч)**

Пример оформления титульной страницы. Автособираемое оглавление. Подготовка, верстка текста к печати. Знакомство с настольно-издательскими системами.

#### **Модуль 5. Подготовка и защита результатов проектной деятельности (12 ч.)**

Публичная защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях. Экспертиза действий и движения в проекте. Публичная защита результатов проектной деятельности. Рефлексия проектной деятельности. Индивидуальный прогресс в компетенциях

### **4. Тематическое планирование**

<b>Номер урока</b>	<b>Название разделов и тем</b>
<b>Модуль 1. Введение (2 ч.)</b>	
1	Индивидуальный учебный проект как одна из форм организации учебного процесса. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы.
2	Типы проектов. Классификация проектов. Методология и технология проектной деятельности
<b>Модуль 2. Планирование индивидуального проекта (4 ч.)</b>	
3	Подготовка к разработке проекта. Просмотр примеров проектов Конструирование темы и проблемы проекта.
4	Этапы работы в проектной деятельности. Ознакомление с требованиями к проекту. Критерии оценки
5	«Визитная карточка» проекта. Практическая работа
<b>Модуль 3. Способы получения и переработки информации (2 ч.)</b>	
6	Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых машин. Практическая работа.
7	Организация работы с научной литературой: каталоги, энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать.
8	Библиографические правила цитирования источников. Практическая работа.
<b>Модуль 4. Оформление результатов проектной деятельности (48 ч.). Технология обработки текстовой информации (8 ч.)</b>	
9	Основные возможности текстовых процессорах.
10	Форматирование текста и абзацев
11	Использование возможностей текстовых процессоров (проверка орфографии, тезаурус, ссылки, сноски).

12	Правила оформления рефератов; правила цитирования источников. Макетирование страниц
13	Работа с иллюстрациями Работа с таблицами.
14	Набор и оформление математических текстов
15	Знакомство с настольно-издательскими системами.
16	Создание буклета
<b>Технологии мультимедиа в проектной деятельности (8 ч.)</b>	
17	Компьютерная презентация. Критерии оценивания мультимедийных презентаций.
18	Интерактивный плакат. Практическая работа.
19	Интерактивный плакат. Практическая работа.
20	Оформление презентации для предварительной защиты. Практическая работа
21	Защита предварительных результатов проектной деятельности
22	Знакомство с программой аудиомонтажа. Монтаж аудиофайла
23	Знакомство с программой видеомонтажа. Процесс создания видеofilма.
24	Подготовка клипов. Монтаж фильма вручную.
<b>Технология обработки графической информации (10 ч.)</b>	
25	Понятие о графической информации. Виды компьютерной графики. Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора Gimp. Работа с выделенными областями.
26	Работа со слоями. Практическая работа.
27	Рисование и раскрашивание. Практическая работа.
28	Ретуширование фотографий. Практическая работа.
29	Создание коллажа. Практическая работа.
30	Создание коллажа. Практическая работа.
31	Знакомство с интерфейсом векторного графического редактора Inkscape. Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.
32	Практическая работа «Создание простейших рисунков из примитивов (Поздравление, объявление, визитка)».
33	Однородные (плоский цвет) и градиентные заливки. Изменение цвета, толщины, стиля штриха (контур).
34	Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.
<b>Технология обработки числовой информации (8 ч.)</b>	
35	Электронный таблицы в проектной деятельности. Электронные таблицы, основные понятия. Элементы форматирования. Вычисления по формулам.
36	Вычисления по формулам с использованием абсолютных, относительных ссылок и имен ячеек. Использование встроенных функций и операций.
37	Логические функции. Использование встроенной логической функции.
38	Построение диаграмм и графиков
39	Сортировка и поиск нужной информации. Использование фильтра. Сортировка и фильтрация данных.
40	Анализ и управление данными. Создание тестирующей системы

41	Использование возможностей электронных таблиц для создания кроссворда.
42	Создание интерактивных приложений с использованием электронных таблиц
<b>Технология создания сайтов (6 ч.)</b>	
43	Виды сайтов. Критерии оценки сайтов. Основные принципы разработки сайтов. Основы языка HTML. Структура веб-страницы.
44	Форматирование текста на веб-странице. Практическая работа.
45	Изображения в HTML- документе. Практическая работа.
46	Таблицы. Практическая работа.
47	Списки и формы на Web-страницах. Практическая работа.
48	Способы организации гипертекстовых документов. Гипертекстовые ссылки. Практическая работа. Тестирование и публикация Web –сайта.
<b>Оформление результатов проектной деятельности (8 ч)</b>	
49	Пример оформления титульной страницы
50	Автособираемое оглавление
51	Прямое и стилевое форматирование
52	Подготовка, верстка текста к печати
53	Оформление пояснительной записки к проекту. Практическая работа
54	Оформление пояснительной записки к проекту. Практическая работа
55	Оформление пояснительной записки к проекту. Практическая работа
56	Оформление пояснительной записки к проекту. Практическая работа
<b>Модуль 5. Подготовка и защита результатов проектной деятельности (12 ч.)</b>	
57	Подготовка авторского доклада.
58	Подготовка авторского доклада.
59	Подготовка авторского доклада.
60	Подготовка авторского доклада.
61	Защита результатов проектной деятельности
62	Рефлексия проектной деятельности.
63	Рефлексия проектной деятельности.
64	Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы.
65	Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы.
66	Дальнейшее планирование осуществления проектов
67	Дальнейшее планирование осуществления проектов
68	Дальнейшее планирование осуществления проектов

## **5. Условия реализации программы учебного курса**

### **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, доска, УМК по дисциплине (учебники, учебно-методические рекомендации), учебные пособия по дисциплине, словари, справочники, методические рекомендации по выполнению проектов и исследовательских работ, раздаточный материал (проектные и исследовательские работы прошлых лет).

Технические средства обучения: мультимедийное проекционное оборудование, интерактивная доска.

## 6. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### 6.1. Основные источники:

1. ГОСТ 7.1-2—3 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». – М., 2011г.
2. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. Учреждений средн. проф. образования/ И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова.- М.: «Академия», 2012г. – 157с.
- 3.Слинкин С.В. Концепции и гипотезы естествознания /С.В.Слинкин, Э.Ф.Садыкова. – Тобольск: ООО «Полиграфист», 2011г. – 336с.

### 6.2. Дополнительные источники:

- 1.Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов /М.И. Басаков. – Ростов –н/Д., 2011. - 102 с
2. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб.заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2013г. – 126 с... 3.Кукушин В.С. Классификация проектных работ. Теории и методики обучения / В.С.Кукушкина.- Ростов-н/Д, 2012, -241с.
4. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В. Радаев.-М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ –М, 2011. – 203с.
5. Данилкина В.Ю. Формирование информационной культуры в процессе проектноисследовательской деятельности студентов /В.Ю. Данилкина //Научные исследования в образовании.-2011.-№2 с.17-20.
6. Угринович Н. «Информатика и информационные технологии 10 – 11», М., Лаборатория Базовых Знаний, 2002.
7. Смыковская Т.К., Терещенко А.В. HTML – язык. Создание web – страниц, Волгоград, 2002.

### 6.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://inkscape.paint-net.ru/>
2. <http://www.gimpart.org/>

## 7. Контроль и оценка результатов освоения учебного курса

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется учителем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий, сообщений, анализа первоисточников, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины учащийся должен <b>уметь:</b> • формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Практические работы с последующим анализом и оценением.</li><li>• Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;</li> <li>• выделять объект и предмет исследования;</li> <li>• определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;</li> <li>• работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</li> <li>• выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;</li> <li>• оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;</li> <li>• рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;</li> <li>• оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);</li> <li>• работать с различными информационными ресурсами</li> <li>• разрабатывать и защищать проекты различных типологий;</li> <li>• оформлять и защищать учебноисследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы методологии проектной и исследовательской деятельности;</li> <li>• структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;</li> <li>• характерные признаки проектных и исследовательских работ;</li> <li>• этапы проектирования и научного исследования;</li> <li>• формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;</li> <li>• требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение цели, конкретных задач, выбор объекта и предмета.</li> <li>• Планирование проекта.</li> <li>• Постановка задач.</li> <li>«Портфолио» проекта»</li> <li>• Анализ проектов и исследовательских работ.</li> <li>• Практическая работа «Способы переработки информации»</li> <li>• Зачетная домашняя работа «Работа с научной литературой.</li> <li>• Переработка информации (способ переработки по выбору учащегося)</li> <li>• Самостоятельная работа «Подбор методов исследования в соответствии с заданной темой»</li> <li>• Выполнение проектов.</li> </ul> <p>Подготовка к защите.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание презентации.</li> </ul> <p>Публичная демонстрация и анализ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка авторского доклада к защите реферата.</li> <li>• Тестирование по основным понятиям</li> <li>• Устный опрос</li> <li>• Практические задания по составлению проектов и исследовательских работ</li> </ul>
--	---

**В качестве формы итоговой отчетности** в конце изучения курса проводится конференция учащихся с предоставлением проекта – 10-й класс. Итоговая аттестация включает в себя основные этапы контроля над выполнением работы:

- защиту темы исследования (проекта);
- обсуждение исследовательской работы (проекта);
- предзащиту исследовательской работы (проекта).
- защита завершенных проектов и исследовательских работ;
- итоговая конференция.

Форма итоговой аттестации – **зачет.**