

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Вологодской области**

**Управление образования Администрации Устюженского**

**муниципального округа**

**МОУ "Гимназия"**

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом

УТВЕРЖДЕНО

директором МОУ "Гимназия"

Ракутина Т.М.

Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.

Приказ № 190/1 от «29» августа 2025 г.



Рабочая программа  
учебного предмета «Индивидуальный проект»  
10 класс

Составитель:  
Бойцова Нателла Олековна,  
учитель технологии

Устюжна 2025 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Индивидуальный проект» для 10 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Программа для учащихся 10 класса составлена на основе авторской программы курса «Индивидуальный проект» М.В. Половкова, А.Н. Носова, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. Программа рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год. В учебном плане среднего общего образования курс «Индивидуальный проект» представлен в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, в 10 классе – 34 часа.

Рабочая программа составлена на основе:

- Программы базового курса «Индивидуальный проект» (10-11 кл.) (М.В. Половкова, А.Н. Носова, Т.В. Половкова, М.В. Майсак.)
  - Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе образовательных учреждениях, реализующих
  - Образовательные программы общего образования на 2025/2026 уч.год.
- Цель курса:** формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

**Задачи курса:** — реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы; — формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования; — повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий. Описание учебно-методического комплекса Учебно-методический комплект (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает: 1. Учебное пособие «Индивидуальный проект» для 10-11 классы. Авторы: М.В. Половкова, А.Н. Носова, Т.В. Половкова, М.В. Майсак.. – М.: Просвещение, 2019. 2. Методическое пособие для учителя. Описание места учебного предмета учебном плане.

### Описание места учебного предмета учебном плане

Место учебного предмета в учебном плпане по 1 часу в неделю, 34 часа за год в 10 классах. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты проекта.Уровень обучения – базовый.

Формами контроля над усвоением материала могут служить отчёты по работам, самостоятельные творческие работы, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде защиты проекта, где заслушиваются проекты учащихся по выбранной теме, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

### Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6 ч)

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов. Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты. Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии). Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий. Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации. Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектноконструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся. Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником. Раздел 1.9. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека. Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

## **Модуль 2. Самоопределение (3 ч)**

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта. Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности. Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам. Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями. Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

## **Модуль 3. Замысел проекта (4 ч)**

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта. Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов. Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта. Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

## **Модуль 4. Условия реализации проекта (2 ч)**

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин. Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель. Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнесплан, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг. Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника.

Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.  
Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами. Защита темы проекта (1 ч)

### **Модуль 5. Трудности реализации проекта (3 ч)**

Раздел 5.1. Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация. Раздел 5.2. Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления. Раздел 5.3. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика». Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов. Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

### **Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (4 ч)**

Раздел 6.1. Позиция эксперта. Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами. Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка. Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка. Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

### **Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (4 ч)**

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии. Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру. Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов. 6 Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях. Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта. Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

### **Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 ч)**

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшекласников, рекомендации к её подготовке и проведению. Защита проекта (1 ч)  
Подведение итогов и повторение (4 ч) Предварительная защита. Эксперт. Критерии анализа и оценивания проектной работы. Оценивание проектов сверстников. Оценка начального этапа исследования. Описание материально-технического обеспечения Технические средства обучения: \_ компьютер; \_ сканер; \_ принтер лазерный; \_ мультимедийный проектор; \_ доступ в Интернет; Нормы и критерии оценивания обучающихся Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями. При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в **соответствии с таблицей:**

| процент выполнения задания | отметка             |
|----------------------------|---------------------|
| 95% и более                | отлично             |
| 80-94%                     | хорошо              |
| 60-79%                     | удовлетворительно   |
| менее 60%                  | неудовлетворительно |

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе. **Оценка устных ответов учащихся**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; -изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя. Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:
  - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
  - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя. Отметка «3» ставится в следующих случаях:
    - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой; Отметка «2» ставится в следующих случаях:
      - не раскрыто основное содержание учебного материала;

-обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

-допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Планируемые результаты освоения курса**

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут достигнуты следующие предметные результаты:

Учащийся научится:

-давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;

-раскрывать этапы цикла проекта;

-самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

-владеть методами поиска, анализа и использования научной информации; публично излагать результаты проектной работы.

### **Тематическое планирование**

#### **Учебно-тематический план**

| п/<br>п | название темы                          | всего часов | теория | практика |
|---------|----------------------------------------|-------------|--------|----------|
| 1       | Культура исследования и проектирования | 5           | 4      | 0        |
| 2       | Самоопределение                        | 4           | 3      | 0        |
| 3       | Замысел проекта                        | 4           | 4      | 0        |
| 4       | Условия реализации проекта             | 2           | 1      | 0        |
| 5       | Защита темы проекта                    | 1           | 1      | 0        |
| 6       | Предварительная защита                 | 3           | 1      | 2        |

|    |                                                   |    |    |   |
|----|---------------------------------------------------|----|----|---|
|    | и экспертная оценка проектных и исследовательских |    |    |   |
| 7  | Дополнительные возможности улучшения проекта      | 4  | 4  | 0 |
| 8  | Презентация и оформление индивидуального проекта  | 4  | 3  | 0 |
| 9  | Защита проекта                                    | 2  | 2  | 0 |
| 10 | Подведение итогов                                 | 4  | 4  | 2 |
|    | Общее количество                                  | 34 | 28 | 4 |

### Календарно-тематическое планирование

#### Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6 ч).

|   | темы урока                                                                                                               | основные элементы содержания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Что такое проект и почему реализация проекта — это сложно, но интересно. Учимся анализировать проекты                    | Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов. Замысел проекта. Реализация проекта. Основные видимые признаки проекта. Сложности понимания и осуществления проектных идей        |
| 2 | Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего. «Сто двадцать лет на службе стране» — проект П. А. Столыпина | Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании. Понятие о сторонниках и противниках проекта. Необходимость аргументации своей позиции при проектировании. Сопоставление различных аргументов |

|   |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности                                   | Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт                                                                                                           |
| 4 | Социальное проектирование. Волонтерские проекты и сообщества. Социальный проект «Дети одного Солнца» | Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта. Организация «Добровольцы России»                                          |
| 5 | Анализируем проекты сверстников: возможности IT технологий для междисциплинарных проектов.           | Математическое моделирование, компьютерное моделирование, программное обеспечение, агроинженерия. Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования |
| 6 | Контрольная работа №1 по теме «Культура исследования и проектирования»                               | Выполнение теста по основным понятиям раздела                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Модуль 2. Самоопределение (3 ч).

|   |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Проекты и технологии. Формируем отношение к проблемам.                                         | Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробiotехнологии, «умные дома» и «умные города». Проблемы практические, научные, мировоззренческие                                   |
| 8 | Знакомимся с проектными движениями. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования | Президентский форум «Месторождение талантов», молодёжные программы «Шаг в будущее», «Билет в будущее». Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, |

|   |                                             |                                               |
|---|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|   |                                             | получение новых знаний и др.                  |
| 9 | Контрольная работа №2 по «Самоопределение » | Выполнение теста по основным понятиям раздела |

### Модуль 3. Замысел проекта (4 ч)

|    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования                                    | Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста                                                                                                                                                        |
| 11 | Формулирование цели проекта. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта | Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта. Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов |
| 12 | Роль акции в реализации проекта. Ресурсы и бюджет проекта                                          | Понятие и сущность акции. Отличие акции от проекта. Роль акции в реализации проекта. Ресурс для реализации проекта. Средства достижения цели проекта. Участники проекта. Интересанты проекта                                      |
| 13 | Поиск недостающей информации, её обработка и анализ                                                | Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений                                                                                   |

### Модуль 4. Условия реализации проекта (2 ч)

|    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Планирование проекта. Источники финансирования проекта. Сторонники и команда проекта. Модели управления проектами | Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ. Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование. Работа с разными позициями. Противники проекта. Дорожная карта |
| 15 | Контрольная работа №3 по темам «Замысел проекта», «Условия реализации                                             | Выполнение теста по основным понятиям раздела                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |          |  |
|--|----------|--|
|  | проекта» |  |
|--|----------|--|

#### **Защита темы проекта (1 ч)**

|    |                                |                                     |
|----|--------------------------------|-------------------------------------|
| 16 | Предварительная защита проекта | Предварительная защита темы проекта |
|----|--------------------------------|-------------------------------------|

#### **Модуль 5. Трудности реализации проекта ( 3 ч )**

|    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Переход от замысла к реализации проекта. Риски проекта                             | Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации. Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков                 |
| 18 | Практическое занятие №1. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика» | Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания |
| 19 | Практическое занятие №2. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение         | Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски                                                                               |

#### **Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (4 ч)**

|    |                                                                |                                                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | Позиция эксперта                                               | Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту   |
| 21 | Предварительная защита проектных и исследовательских работ     | Знать правила успешного публичного выступления<br>Уметь презентовать свой проект в рамках предварительной защиты                      |
| 22 | Оцениваем проекты сверстников: проект «Разработка портативного | Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектноконструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. |

|    |                                      |                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | металлоискателя»                     | Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта                                                                               |
| 23 | Оценка начального этапа исследования | Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов |

#### **Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (4 ч)**

|    |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 | Технология как мост от идеи к продукту. Видим за проектом инфраструктуру                                                                                        | Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем                                                                                                                           |
| 25 | Опросы как эффективный инструмент проектирования. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов                                                          | Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности. Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов |
| 26 | Использование видеоролика в продвижении проекта                                                                                                                 | Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Сценарий                                                                                                                                                                     |
| 27 | Контрольная работа №4 по темам «Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ», «Дополнительные возможности улучшения проекта» | Выполнение теста по основным понятиям раздела                                                                                                                                                                                       |

#### **Модуль 8. Презентация и оформление индивидуального проекта (2 ч)**

|    |                                                                              |                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 28 | Правила оформления письменных работ. Основные требования к структуре работы. | Основные требования к структуре работы |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

|    |                                                                                  |                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 29 | Особенности подготовки к защите письменных работ. Подготовка текста выступления. | Основные требования к устному выступлению |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

#### **Защита проекта (1 ч)**

|    |                |                |
|----|----------------|----------------|
| 30 | Защита проекта | Защита проекта |
|----|----------------|----------------|

#### **Подведение итогов (4 ч)**

|    |                                                                    |                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 31 | Значение проектной исследовательской деятельности в работе ученого | Систематизация полученных знаний. Рефлексия |
| 32 | Повторение                                                         | Систематизация полученных знаний            |
| 33 | Повторение                                                         | Систематизация полученных знаний            |
| 34 | Повторение                                                         | Систематизация полученных знаний            |

#### **Список литературы**

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление / Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.
2. Боголюбов Л. Н. Обществознание. Школьный словарь. 10—11 классы/ Л. Н. Боголюбов, Ю. И. Аверьянов, Н. Ю. Басик и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, Ю. И. Аверьянова. — М.: Просвещение, 2017.
3. Громыко Ю. В. Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громыко. — М.: Московская академия развития образования, 1996.
4. Интеграция детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс. Начальная школа / авт.-сост. Л. В. Годовникова, И. В. Возняк. — Волгоград: Учитель, 2011.
5. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
6. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Савичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014.

7. Перельман Я. И. Весёлые задачи. Две сотни головоломок / Я. И. Перельман. — М.: Аванта+, 2013.
8. Староверова М. С. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ / М. С. Староверова, Е. В. Ковалев, А. В. Захарова и др.; под ред. М. С. Староверовой. — М.: Владос, 2014.
9. Столыпин П. А. Нам нужна Великая Россия... Полное собрание речей в Государственной думе и Государственном совете. 1906—1911 / П. А. Столыпин. — М.: Молодая гвардия, 1991.
10. Устиловская А. А. Метапредмет «Задача» / А. А. Устиловская. — М.: НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: Пушкинский институт, 2011.

### **Интернет-ресурсы**

1. Официальный информационный сайт строительства Крымского моста (<http://www.most.life/>).
2. Проект «Старость в радость» (<https://starikam.org/>).
3. Просветительский проект «Арзамас» (<https://arzamas.academy>).
4. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
5. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
6. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ru.y.ru/organization/activities/>). 7. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
8. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
9. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
10. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisiri.ru/custom/about>).
11. Школьный кубок Преактум (<http://preactum.ru/>).
12. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
13. Понятие «цель» (<http://vslovare.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
14. Лучшие стартапы и инвестиционные проекты в Интернете (<https://startupnetwork.ru/startups/>).
15. Переработка пластиковых бутылок (<http://promtu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotkaplastika>).
16. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevoch-ka-postroilarobota-kotoryy/>).
17. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).

18. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
19. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).
20. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
21. Как создать анкету и провести опрос ([www.testograf.ru](http://www.testograf.ru)).
22. Программы для монтажа (<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>). 23. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>)