ИЗДАТЕЛЬСТВО «РУССКОЕ СЛОВО»

ФГОС

Интеллектуальный конструктор: пути к проекту.

Формирование метапредметных качеств личности обучающихся. Развитие критического мышления



РУССКОЕ-СЛОВО.РФ

ФГОС

Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту

Авторы: И.В. Муштавинская, И.О. Загашев



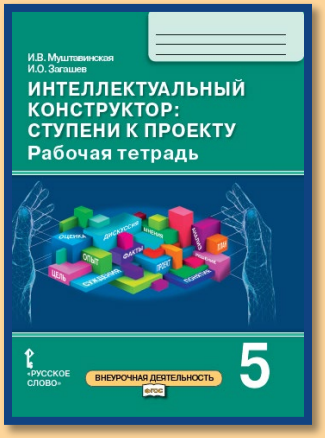


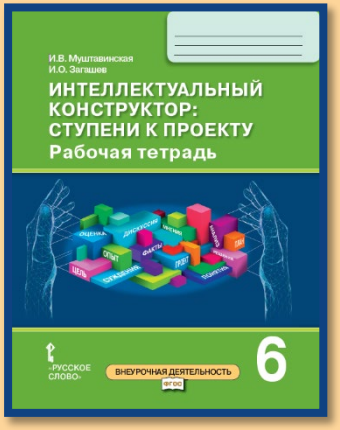


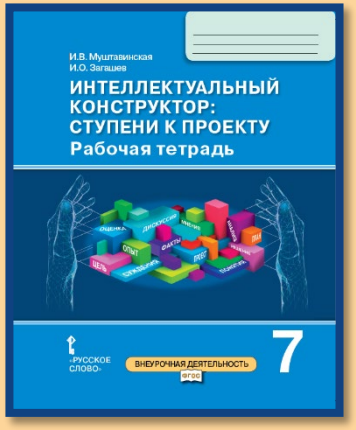


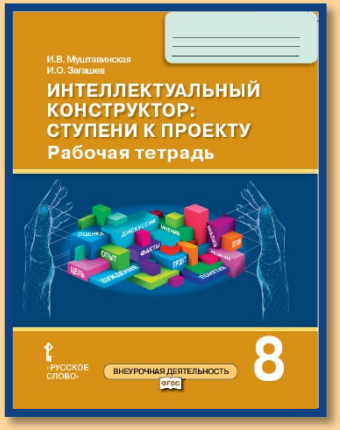


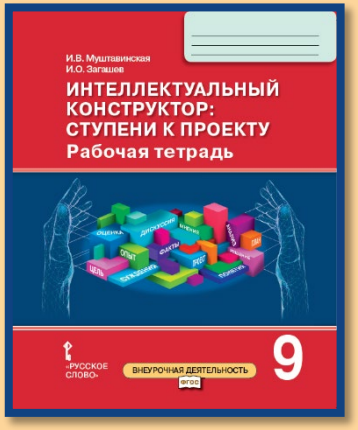










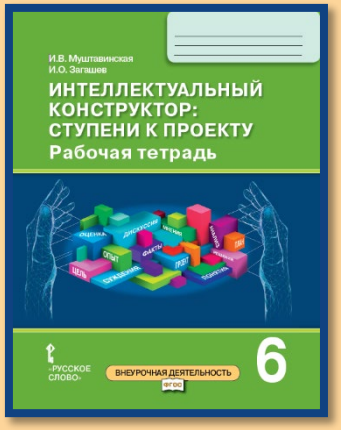


ФГОС

Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту

Авторы: И.В. Муштавинская, И.О. Загашев





Тема 1. «Учимся планировать свою деятельность».
Тема 2. «Учимся оценивать свою учебную работу».
Тема 3. «Развиваем теоретическое мышление».
Тема 4. «Развиваем читательскую компетентность».
Тема 5. «Учимся сообща».
Выполнение диагностических работ.

Данные темы в разном объёме от 2 до 12 часов повторяются в каждой параллели, расширяются за счёт возрастосообразных **технологий, технологических приёмов и стратегий.** Эта работа позволяет учащимся в 9 классе выйти на подготовку и создание проекта в той предметной области, которая для него является наиболее привлекательной. Ученик, используя освоенные приёмы планирования своей деятельности, работы с информацией, источниками, умение решать проблемы, используя приёмы коммуникации, оценки, самооценки, рефлексии сможет полноценно подготовить материалы для защиты проекта.

Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту



Алгоритм построения занятия

Вызов

На этом этапе перед учителем стоит задача не только заинтересовать школьников, мотивировать их на дальнейшую работу, но и активизировать уже имеющиеся у них знания либо создать ассоциации по изучаемому во просу, что само по себе станет серьёзным, активизирующим и мотивирующим фактором для дальнейшей работы

Осмысление

На этом этапе идёт непосредственная работа с информацией, причём приёмы и методы позволяют сохранить активность ученика, сделать чтение или слушание осмысленным.

Рефлексия (размышление)

На этом этапе информация анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается.

Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту



Метапредметные результаты освоения курса

Метапредметные результаты[1]	Тема, приёмы
1. Учимся планировать свою деятельность	
1.1. Умение переводить практическую задачу в учебную. 1.2. Умение формулировать учебно-познавательную задачу, обосновывать её учебными потребностями и мотивами, выдвинутыми проблемами и предположениями	Учимся задавать вопросы и выбирать цель исследования (приём «“Толстый” и “тонкий” вопросы»)
1.5. Умение проводить по самостоятельно составленному плану <...> небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой	Учимся задавать вопросы и выбирать цель исследования

Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту

Сегодня мы начинаем интересную работу по совершенствованию мышления.
Вы уже достаточно взрослые, чтобы понимать, что многие ваши поступки зависят от того, как работает ваш интеллект.
Подумайте, что в вас ценят друзья.
Возможно, кому-то нравится ваша внешность, кому-то нравится с вами общаться, а кому-то нравится ваше хобби!
Но самое ценное, что они в вас видят и чувствуют, — это ваши мысли и представления о жизни.
Именно они и определяют то, как к вам относятся окружающие, каких целей вы достигаете, насколько интересно вы живёте.

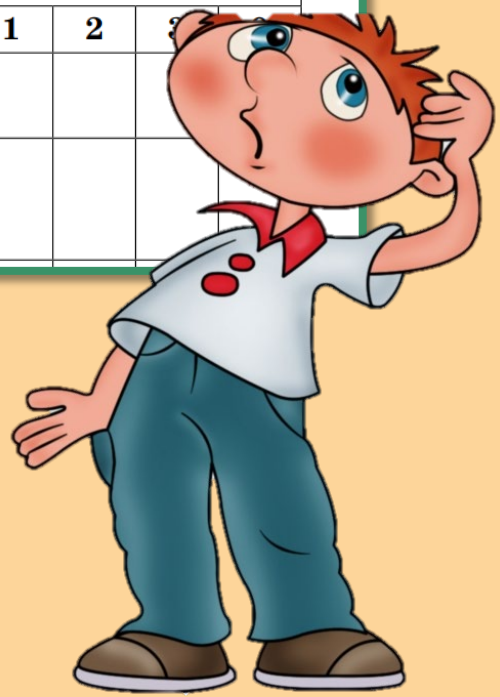


Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту

Оцените своё мышление

Прочитайте утверждения и оцените себя. Поставьте галочку или другой значок в соответствующей графе (1, 2 или 3). Если вы не понимаете смысла какого-либо утверждения, поставьте отметку в последний столбец оценочной таблицы (0).

Критерии оценки	Баллы			
	1	2	3	
Я сам(-а) могу сформулировать то, что мне нужно узнать				
Я могу так сформулировать вопрос, что потом информация будет найдена сама собой				





Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту

ТЕМА 1. Учимся планировать свою деятельность

1.1. Учимся задавать вопросы и выбирать цель исследования

Задание 2. Восстановите последовательность действий исследователя. Пронумеруйте в левом столбце действия от 1 до 13 в порядке их свершения.

	Действовать и проверять
	Обсудить проблему с другими людьми, специалистами
	Получить новые необ… вые понятия

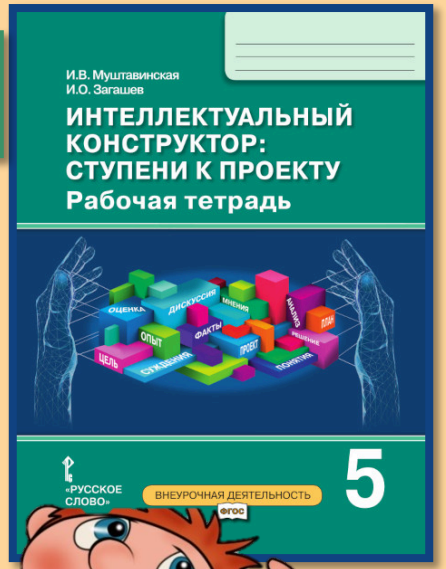
Вывод. В самом начале работы нужно _____

_____

потому что _____

_____

_____





Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту



1.1. Учимся задавать вопросы и выбирать цель исследования

Задание 4. Что такое «хороший вопрос»? Хорошие вопросы — это такие вопросы, которые позволяют развиваться дальше, исследовать новое. Прочитайте текст, сформулируйте к нему «хорошие вопросы», запишите их номера в предложенную схему.

Морская корова

Морская (стеллерова) корова, или капустница,— истреблённое человеком млекопитающее отряда сирен. Она была открыта экспедицией Витуса Беринга в 1741 г. Своё название животное получило в честь натуралиста Георга Стеллера, врача экспедиции. Он подробно описал внешний вид и образ жизни этого морского млекопитающего. Современные палеонтологические данные говорят о том, что в доисторическую эпоху ареал обитания стеллеровой коровы был достаточно широк. Во времена же экспедиции В. Беринга она



Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту



Дополнительная информация

Знак вопроса по форме напоминает крючок, на который «ловим» хорошие идеи, нужную нам информацию. Он стал появляться в печатных книгах с XVI в., но в том смысле, который мы ему придаём сейчас, вопросительный знак стал использоваться в XVIII в. Этот «крючок» образовался из двух латинских букв: q и o — это первая и последняя буквы слова quaestio, что означает «поиск ответа». Ребята, играющие в компьютерные игры, знают такой тип игры, который называется «квест». Есть квесты и на свежем воздухе, с культурно-историческими целями. Так вот, каждый раз, формулируя вопрос, мы открываем двери в неизвестное, в своеобразный квест.

Задание 5. Сформулируйте вывод о роли вопросов в познании нового.

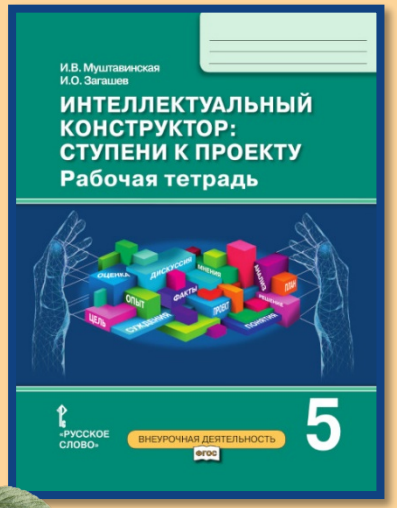
Вывод. Если мы, воспринимая информацию, формулируем вопросы, то это позволяет нам _____

Развиваем теоретическое мышление. Работа по освоению понятий

Понятия — стержень системы научных знаний.
В педагогической литературе работа по формированию понятийного аппарата занимает значительное место.

Самое узкое понятие	Среднее понятие	Самое широкое понятие
… … Полуница	Лесная ягода	… … Плод
… …	Учебник	… …





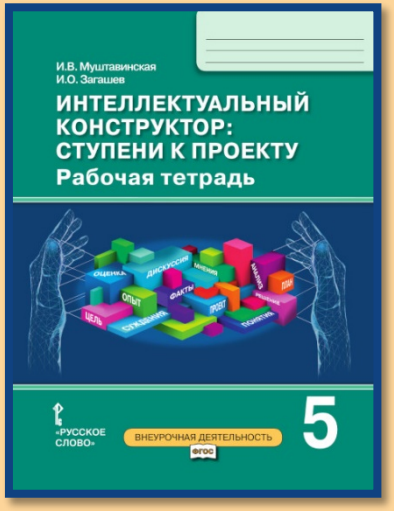
Или же она может быть связана с системой «подсказок». Например, заполните пропуски в предложениях.

- Тарелка — это посуда для _____.

Определение понятия — это логическая операция, которая раскрывает его содержание.

Развиваем теоретическое мышление. Работа по освоению понятий

Приём «Концептуальное колесо»





Школьникам необходимо подобрать синонимы к слову, находящемуся в ядре понятийного «колеса», и вписать в секторы колеса. До начала работы по изучаемой теме можно начинать работу с ключевым понятием темы, используя простейший графический «организатор»

Развиваем теоретическое мышление. Работа по освоению понятий

Начинать работу над мини -проектом следует с создания интеллект-карты его ключевого понятия. Суть метода состоит в выделении основного понятия, от которого ответвляются задачи, мысли, идеи, шаги в реализации проекта. Выбираем простые темы для создания интеллект-карты: «Мой день», «Моя семья» и т. д

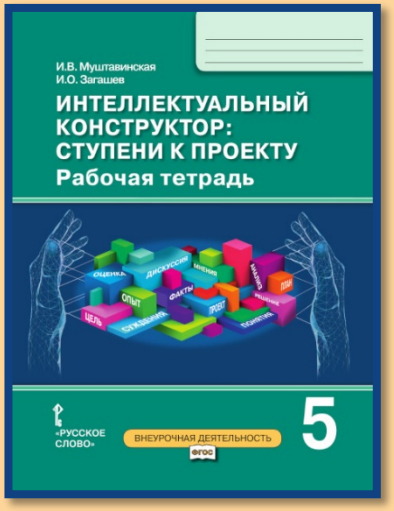




Рис. 6. Интеллект-карта «Мой день»



ФГОС

Правила работы со стратегией «ИНСЕРТ»

В начале работы с приёмом желательно использовать небольшие тексты, чтобы дети привыкли к обилию значков.
Также в начале работы можно попросить их не записывать тезисы, а говорить их устно.
Необходимо выработать навыки тезисной формулировки.

Встреча в столице

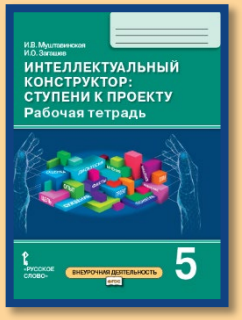
Метель мела над Невой, над Петербургом, будто накрыли город белой сетью. Шпиль Петропавловской крепости тонул в снежной пелене. Инженер-поручик Василий Татищев, откинув меховую полость, вылез из саней возле здания Артиллерийской канцелярии.

— Ваше благородие!

Из-за сугроба шагнул навстречу незнакомый солдат. В руке он держал припорошённый снегом свёрток — что-то тряпицей обмотано.



В графу «V» запишите то, что считаете важным, но уже знакомым вам ранее.
В графу «+» запишите новую и важную для вас информацию.
В графу «?» запишите то, что вызывает у вас сомнения.
В графу «–» запишите то, с чем вы не согласны.



2. Заполняется таблица

V	+	–	?
Здесь тезисно записываются термины и понятия, встречающиеся в тексте, которые уже были известны.	Отмечается все новое, что стало известно из текста	Отмечаются противоречия. То есть, ученик отмечает то, что идет вразрез с его знаниями и убеждениями.	Перечисляются непонятные моменты, те, что требуют уточнения или вопросы, возникшие по мере прочтения текста.

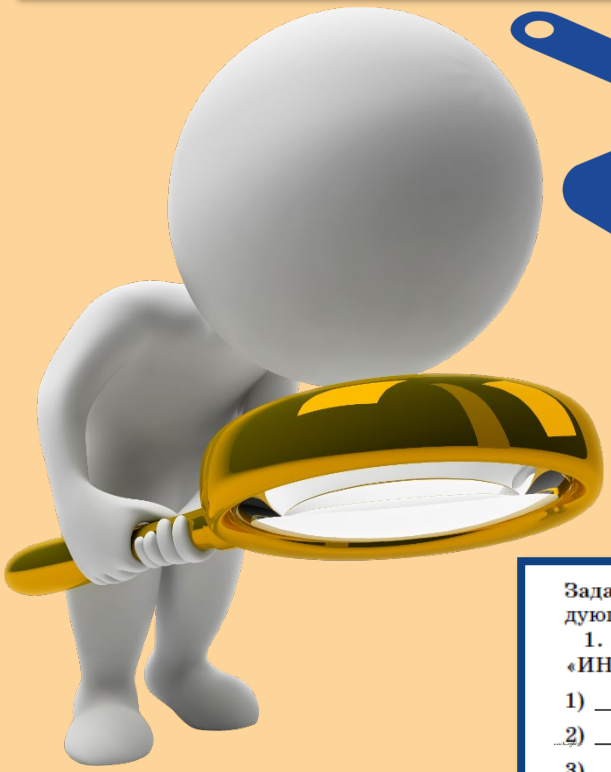
Стратегия «ИНСЕРТ»

«ИНСЕРТ» — это стратегия маркировки текста условными знаками по мере его прочтения[1]**:**

- «v» — «уже знал», или известная информация;
- «+» — «узнал», или новая информация;
- «–» — «думал иначе», или «изменил своё представление», «ошибался»;
- «?» — «непонятно», «есть вопросы».

2. Заполняется таблица

v	+	–	?
Здесь тезисно записываются термины и понятия, встречающиеся в тексте, которые уже были известны.	Отмечается все новое, что стало известно из текста	Отмечаются противоречия. То есть, ученик отмечает то, что идет вразрез с его знаниями и убеждениями.	Перечисляются моменты, те, что требуют уточнения или вопросы, возникшие по мере прочтения текста.



2. Я попробую использовать стратегию «ИНСЕРТ» при выполнении домашней работы по _____ (впишите название учебного предмета), потому что _____

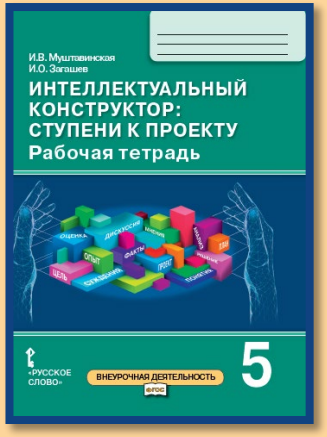
Задание 4. Оцените свою работу на занятии с помощью следующих небольших заданий.

1. Я могу назвать три плюса использования стратегии «ИНСЕРТ» при чтении текста:

1) _____

2) _____

3) _____



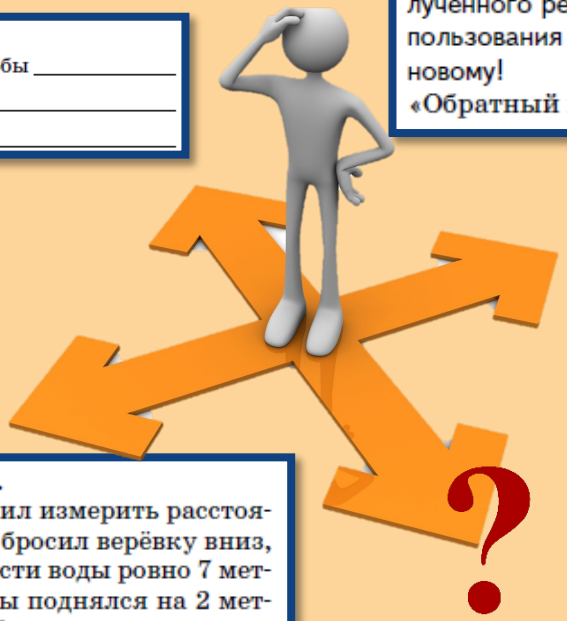
Приём «Обратный путь»

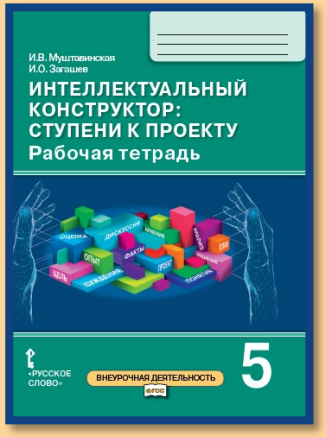
Дополнительная информация

Приём «Обратный путь» заключается в том, что мы на время представляем, что результат, который мы получили, является верным. Затем нам надо воссоздать путь, по которому шёл автор полученного результата. Иногда даже неверный результат после использования приёма «Обратный путь» может научить нас чему-то новому!

«Обратный путь» _____

Задание 1. Продолжите предложение.
Я считаю, что проверка важна для того, чтобы _____
_____
_____





Задание 2. Решите логическую задачу.
У пристани стоит корабль. Матрос решил измерить расстояние от кормы до поверхности воды. Он бросил верёвку вниз, и измерения показали, что до поверхности воды ровно 7 метров. Ночью был прилив, и уровень воды поднялся на 2 метра. Матрос опять бросил верёвку, чтобы измерить расстояние от кормы до поверхности воды. Какое расстояние получилось теперь?

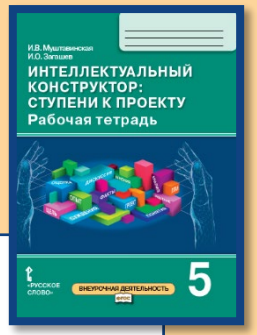
Задание 4. Предположите, что ваш одноклассник верно решил задачу. Изобразите при помощи схемы, как именно он пришёл к этому результату.



ФГОС

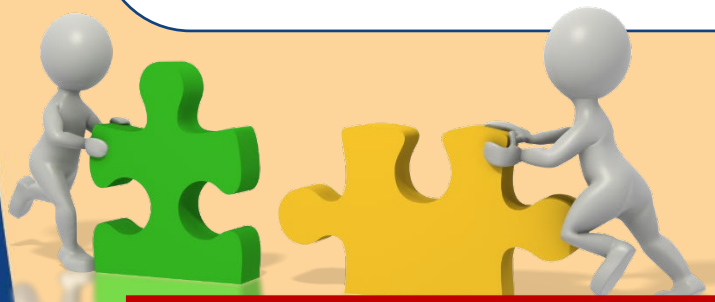
Приём «Обратный путь»

Примерная технологическая карта
занятия по теме «Важность проверки». Приём «Обратный путь»



Задачи занятия

1. Организовать обсуждение роли проверки в повседневной жизни.
2. Создать условия для осознания обучающимися роли графического отображения процесса решения задач и проблем в процессе проверки и самопроверки.
3. Использовать приём «Обратный путь» в осуществлении самопроверки и взаимопроверки.
4. Организовать рефлексию по результатам внеурочного занятия.



То есть все предлагаемые нами методы, приёмы и формы работы направлены на то, чтобы обучающийся сам формулировал цель и сам оценивал своё развитие. Именно оценке посвящена вторая тема.
Как и в предыдущей теме, основную роль в начале работы игра-

Применение приёма «Обратный путь»	Учитель подводит пятиклассников к выводу о том, что, сделав умозаключение, надо проверить основные шаги, которые к нему привели. То есть воссоздать путь, который привёл к решению. Для этого используют приём «Обратный путь». Далее учитель предлагает школьникам самостоятельно решить пример: 3+7–6–2+12–1+5 и организует обсуждение результатов решения с использованием приёма, предлагая им восстановить ход мыслей ученика, решившего пример неверно	Индивидуально решают пример, записывают ответ. Применяют приём «Обратный путь» для поиска возможных ошибок

Приём «Обратный путь»



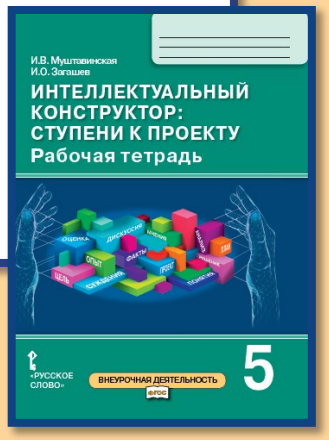
Задание 2. Решите логическую задачу.
У пристани стоит корабль. Матрос решил измерить расстояние от кормы до поверхности воды. Он бросил верёвку вниз, и измерения показали, что до поверхности воды ровно 7 метров. Ночью был прилив, и уровень воды поднялся на 2 метра. Матрос опять бросил верёвку, чтобы измерить расстояние от кормы до поверхности воды. Какое расстояние получилось теперь?



Задание 4. Предположите, что ваш одноклассник верно решил задачу. Изобразите при помощи схемы, как именно он пришёл к этому результату.

Примерная схема оценки результата решения задачи

Я представил задачу
↓
Нарисовал задачу
↓
Вычел из расстояния уровень поднятой воды
↓
Получил результат



ФГОС

Важность проверки



Мы стали сильнее...

Хочется надеяться, что вам и вашим друзьям было интересно общаться и проводить исследования во время изучения темы «Учимся оценивать свою учебную работу».

Давайте же вспомним, о чём мы говорили на занятиях, и почувствуем, что мы стали сильнее в умениях работать с информацией. Начнём с самооценки.



Лист самооценки

Оцените свои умения. Поставьте «+» в графе «Баллы», описание которой соответствует вашей оценке. Помните, оценка осуществляется снизу вверх.

Задание 6. Просмотрите свои работы, выполненные в тетради по этой теме, и оцените, насколько вы научились вдумчиво читать и оценивать прочитанное.



Баллы	Критерии самооценки
4	Я всегда читаю с пометками и выписываю новую информацию, а также формулирую для себя вопросы. Мне интересно возвращаться к этим таблицам, смотреть, что изменилось в моём понимании материала, в моих знаниях

Методические рекомендации



Введение 3
Организация процесса обучения 6
Рекомендации по взаимодействию с учителями-предметниками в рамках реализации Основной образовательной программы (ООП) 6
Роль образовательных технологий в достижении метапредметных результатов освоения ООП 7
Методические рекомендации по реализации программы метапредметного курса «Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту» для 5 класса 9

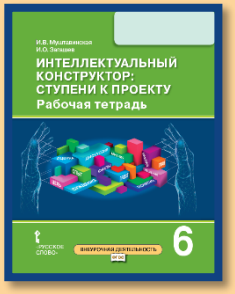
Направления познавательного развития обучающихся в 5 классе 16
Примерная программа курса «Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту». 5 класс 19
Примерные результаты освоения курса внеурочной деятельности 19
Метапредметные результаты освоения курса 20
Содержание программы метапредметного курса «Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту». 5 класс 23
Учебно-тематический план курса внеурочной деятельности для обучающихся 5 класса. «Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту» 31
Содержание программы внеурочной деятельности. 5 класс 34

Содержание программы внеурочной деятельности. 5 класс 34
Приложение. Примеры технологических карт занятий 72
Примерная технологическая карта занятия по теме «Учимся формулировать вопросы и выбирать цель исследования» 72
Примерная технологическая карта занятия по теме «Учимся оценивать свою учебную работу». Стратегия «ИНСЕРТ», приём «Взаимопроверка» 79
Примерная технологическая карта занятия по теме «Важность проверки» 83
Примерная технологическая карта занятия по теме «Рисуя, узнаём о своих мыслях и определяем понятия» 87
Примерная технологическая карта занятия по теме «“Интернет-сёрфинг”. Стратегия сбора и анализа информации “ЗХУ”» 91
Примерная технологическая карта занятия по теме «Цели и последствия. Интерактивная методика “Фишбоун”» 97
Список используемых методических приёмов 101

ФГОС

Алгоритм построения учебного материала Преемственность. Последовательность. Практика

Учимся планировать свою деятельность



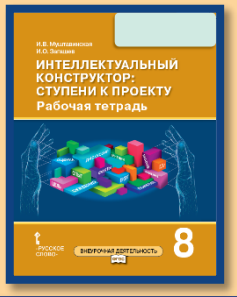
1.1. Учимся формулировать цель обучения

Задание 1. Сформулируйте и запишите своё кредо[1] в учении на данный момент. _____



1.1. Перепутанные логические цепочки

Часто нас просят восстановить последовательность каких-то важных событий. Вот, например, на рисунке показаны события, с которыми вы хорошо знакомы.



1.1. Начало работы с портфолио

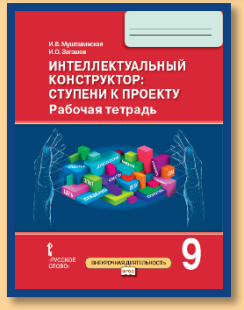
Начиная работу с портфолио, мы вместе отправляемся в долгий путь. Сначала договоримся о целях нашей работы, выберем направление исследования и определимся с темой проекта в 8 классе.

Рубрика 1. Учусь планировать свою работу над проектом

Плох тот план, который нельзя изменить.

Публилий Сир (I в. до н.э.), древнеримский драматург и актёр

Комментарий. Для работы в этой рубрике мы предлагаем вам проверить себя, свою готовность к созданию проекта.



Учимся обосновывать свои цели



Вспомните ваши занятия по формулировке темы исследования. Напоминаем, что «Здоровье подростка» — это общая тема, для того, чтобы в рамках этой темы вы могли создать исследовательский проект, вам нужно сформулировать тему как проблему, требующую решения.

Тема исследования: _____

Определите рубрики вашего портфолио — возможные направления освоения выбранной темы. В этом вам помогут названия рубрик курса «Интеллектуальный конструктор»:

- «Учимся планировать свою деятельность»;
- «Учимся оценивать свою учебную работу»;
- «Развиваем теоретическое мышление»;
- «Развиваем читательскую компетентность»;
- «Учимся сообща».

Возможно, вы сами предложите иной подход к рубрикации — планированию своей работы над проектом/исследованием. Например, «Это интересно», «Советую прочитать», «Статистические данные», «Заметки на полях», «Цитаты и афоризмы», «Законы, принципы, правила», «Примеры из жизни», «Мои открытия», «Загадки или вопросы, которые остались без ответа». В общем, каждый ученик должен попытать-

Учимся обосновывать свои цели



Приём «Незаконченные предложения»

Начнём исследование по теме «Здоровье подростка» с работы с «Незаконченными предложениями».
Проблемами подросткового здоровья обеспокоены _____

Проблемами подросткового здоровья обеспокоены _____
_____.
В подростковом возрасте закладываются причины многих серьёзных
_____
это — потребление табака, плохое питание и недостаточная физическая активность.
Эти проблемы приводят к _____

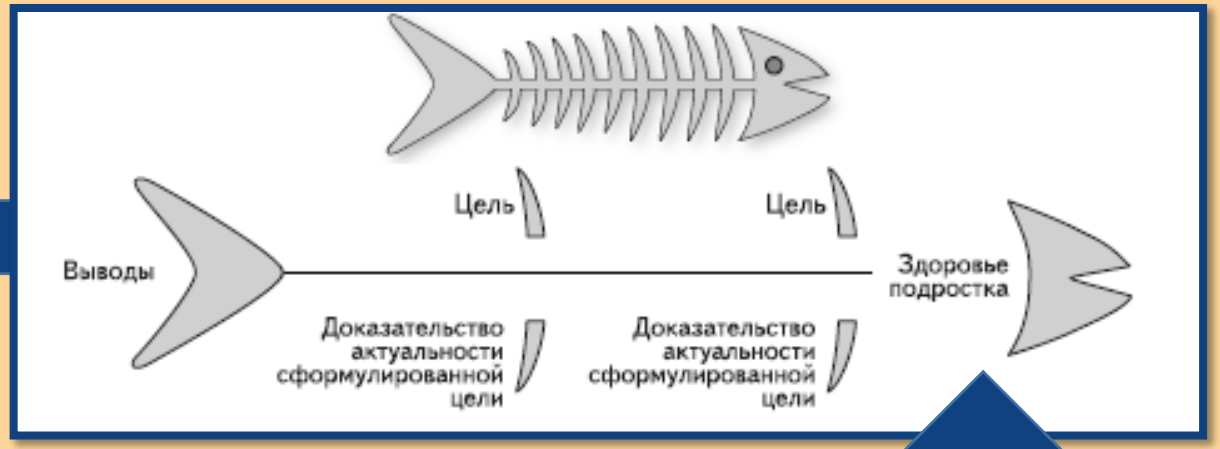


Учимся обосновывать свои цели. Фишбоун



Подростки: риски для здоровья[1]

В соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» здоровье школьников относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере образования. В современных условиях



Формулировка целей	Доказательство актуальности сформулированной цели
Я хочу узнать о...	Эта тема недостаточно исследована, учёные спорят о...
Я хочу найти ответы на вопросы...	Изучаемый источник не даёт точного ответа на вопрос / не раскрывает вопрос...
Я хочу проверить гипотезу/тезис...	В тексте не приводятся доказательства гипотезы/тезиса...
Я хочу узнать о...	
Я могу определить...	

- Голова — общая для всего класса тема.
- Верхние косточки — для фиксации возможных целей по исследованию темы.
- Нижние — для обоснования важности сформулированных целей (факты, опыт).
- Хвост — общий вывод или обоснование, почему выбранная цель или цели наиболее актуальны для исследования.

Приём «Фишбоун»



Этап занятия	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся, комментарии
Организационный этап	Проверяет подготовку обучающихся к занятию. Организует изучение схемы «Фишбоун», размещённой в рабочих тетрадях школьников. Объясняет правила работы с этой схемой: в «голове скелета» обозначается основная проблема, которая рассматривается в тексте; на «верхних костях скелета» формулируются подпроблемы, описанные в тексте; на «нижних костях скелета» записываются факты, подтверждающие наличие этой подпроблемы; на «хвосте скелета» формулируются выводы (пути решения проблемы)	Изучают схему «Фишбоун» в тетради

Спасём наше море!

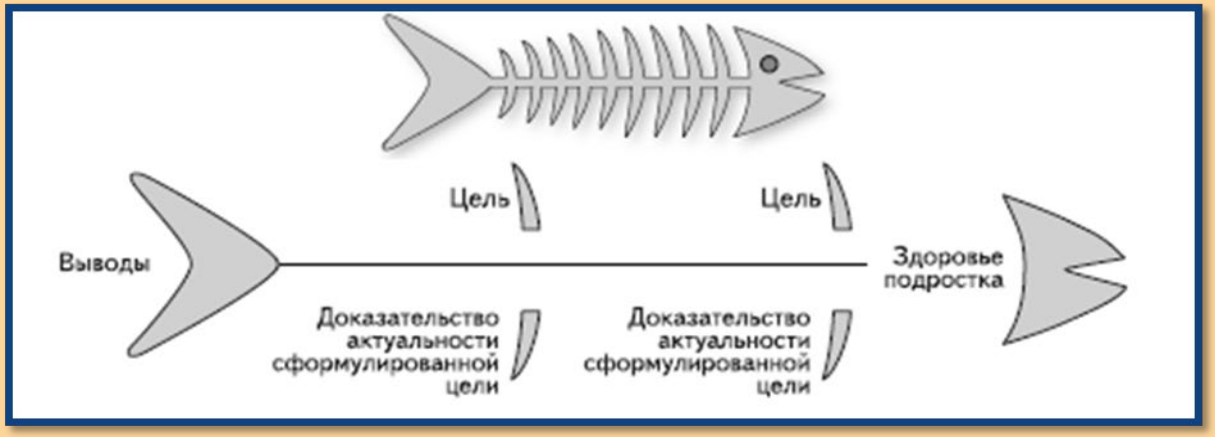
Море омывает берега 9 стран: России, Литвы, Латвии, Эстонии, Германии, Дании, Швеции, Польши, Финляндии. Все они носят название «Страны Балтии». Более 50 млн человек живут на балтийском побережье. Они осознали всю серьёзность положения и вкладывают огромные деньги в очищение моря. Разрабатываются всё новые и новые способы защиты окружающей среды. Однако все эти усилия окажутся бесполезны, если каждый человек, живущий на берегу моря, не осознает своей ответственности за его сохранение.



Актуализация представлений, имеющихся у обучающихся по теме занятия	Предлагает школьникам изобразить графически свои представления о морском побережье. Для наглядности можно поместить изображение моря на доске. Рассказывает (зачитывает рассказ) о Балтийском море. В зависимости от региона в качестве темы можно выбрать любой другой водоём. Демонстрирует школьникам рисунки, иллюстрирующие проблему загрязнения морской акватории. Предлагает утверждение о том, что Балтийское море — одно их самых грязных морей в мире. Организует обсуждение вопроса о том, какие сведения необходимы для того, чтобы подтвердить или опровергнуть это утверждение	Изображают побережье в тетради. Обычно на рисунках присутствуют волны, корабли, пальмы, зонтик, волны, чайки, шезлонги, мяч и т.д. Предлагают свои варианты ответа на вопрос

ФГОС

Учимся обосновывать свои цели





Выбор

Выберите одно из слов: изучить, исследовать, выяснить, выявить, определить, проанализировать, установить, показать, проверить, привлечь к проблеме, обосновать, обобщить, описать, узнать и др.

Изучение

Занесите новые, уточнённые формулировки- результаты на схему «Фишбоун» в процесс-фолио.

Поиск

Добавьте название объекта исследования — тему/подтему, выбранную вами.

Работу завершает оформление хвоста рыбы.
Здесь обычно записывают выводы. Помочь сформулировать выводы могут незаконченные предложения, с которыми вы работали в начале занятия. Теперь они должны наполниться новыми фактами, оценочными суждениями.

Анализируем план. Приём «АППО» — «Анализируем. Пробуем. Планируем. Оцениваем»



Тема моего исследования: _____

_____

План моего исследования:

_____

_____

А

«А» — Анализируем план

Просмотрите свой план ещё раз. Обсудите его с одноклассниками. На основе обсуждения заполните таблицу. Вы можете заимствовать идеи исследования у своих одноклассников, если они вам дадут на это согласие.

П

«П» — Планируем

Новые пункты плана, которые надо добавить после изучения информации.

_____

П

«П» — Пробуем

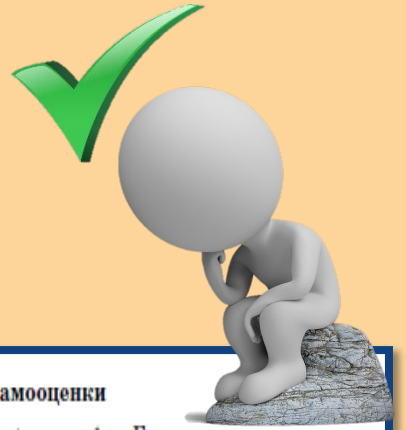
Пункты моего плана, которые получили наполнение после изучения части информации.

_____

О

«О» — Оцениваем

Какие направления плана исследования на данный момент являются наиболее интересными, перспективными и почему?



Лист самооценки

Оцените свои умения. Поставьте «+» в графе «Баллы», описание которой соответствует вашей оценке. Помните, оценка осуществляется снизу вверх.

Баллы	Рубрики самооценки
4	Изучая что-то новое, я составляю план, но при изуче-

Организация процесса обучения



Организация процесса обучения

Средством организации работы учащихся является **рабочая тетрадь (процесс-фолио)**. Организатором работы учителя является **методическое пособие-конструктор,** описывающее технологии, приёмы и стратегии, использующиеся в практике работы на каждом этапе, в каждом классе. Важной отличительной особенностью работы в 9 классе становится метод портфолио, который наряду с использованием рабочей тетради (процесс-фолио) становится помощником в организации работы учащихся. Идея конструктора, особенно в 9 классе, предполагает избыточность в использовании разных вариантов занятий, возможность замены предлагаемых текстов. В 9 классе большинство учащихся работают над индивидуальным проектом, поэтому им может понадобиться больше времени на самостоятельную работу, индивидуальные консультации. В пособии мы предлагаем некоторые приёмы и занятия на выбор, они не представлены в рабочей тетради, а в пособии отмечены.

Приложение. Примеры технологических карт занятий 65
Карта самоконтроля готовности к профессиональному самоопределению 65
Примерная технологическая карта занятия по теме «Анализируем свои мотивы. Приёмы “7W”, “Оценочное окно”» 69
Примерная технологическая карта занятия по теме «Анализируем пробелы в познании. Приёмы “Ромашка Блума”, “Gap-анализ”» 73
Примерная технологическая карта занятия по теме «Учимся оценивать свою учебную работу. Приём “Всегда — никогда”, или игра “Как вы думаете?”» 80
Примерная технологическая карта занятия по теме «Доказательство своей правоты. Стратегия “Уголки”» 94
Примерная технологическая карта занятия по теме



Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту. Стратегии





Приём «Уголки»
Класс делится на две группы. Одна группа готовит доказательства, используя текст и свой жизненный опыт, положительных качеств героя, другая — об отрицательных, подкрепляя свой ответ выдержками из текста. Данный приём используется после чтения всего произведения. В конце урока делается совместный вывод.
Такой приём учит детей диалогу, культуре общения.

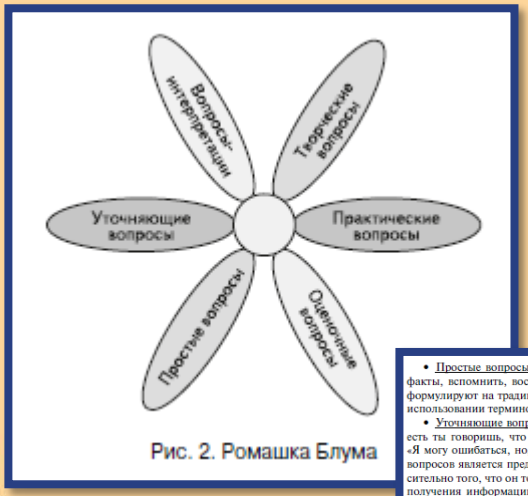
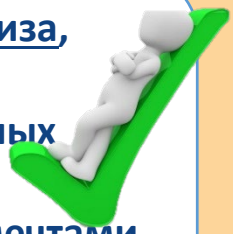


Рис. 2. Ромашка Блума

• Простые вопросы. Отвечая на них, нужно назвать какие-то факты, вспомнить, воспроизвести некую информацию. Их часто формулируют на традиционных формах контроля: на зачётах, при использовании терминологических диктантов и т.д.
• Уточняющие вопросы. Обычно они начинаются со слов: «То есть ты говоришь, что ... ?», «Если я правильно понял, то ... ?», «Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о ... ?». Целью этих вопросов является предоставление обратной связи человеку относительно того, что он только что сказал. Иногда их задают с целью получения информации, отсутствующей в сообщении, но подразумевающейся. Очень важно эти вопросы задавать без негативной мимики (поднятые брови, широко раскрытые глаза и т.д.).

С помощью анализа разрывов, или GAP-анализа, можно найти путь от текущего состояния к желаемому. Это один из наиболее эффективных методов стратегического анализа.
GAP-анализ: преодоление разрывов между мечтами и реальностью.



Стратегия мышления.

Небольшие группы учащихся примеряют шляпы мышления, осваивают разные стратегии мышления и представляют свои мысли и идеи в строгом соответствии с примеренной шляпой

5. Учимся сообща

1.13. Умение приводить аргументы, подтверждающие собственное обобщение, вывод с учётом существующих точек зрения.
2.8. Умение оценивать полученный совместный результат, свой вклад в общее дело, характер деловых отношений, проявлять уважение к партнёрам по совместной работе, самостоятельно разрешать конфликты.
2.10. Умение устранять в рамках общения разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога

Белая шляпа мышления — только факты!



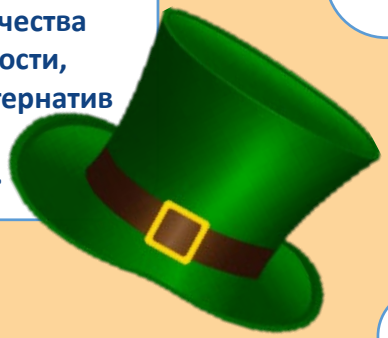
Жёлтая шляпа позитивная. Надевая её, мы думаем над предполагаемыми преимуществами, которые получили (осваивая программу, приблизившись к выбору профессии, освоив технологии создания проекта).



Красная шляпа — шляпа эмоций, чувств и интуиции. Не вдаваясь в подробности и рассуждения, на этом этапе высказываются все интуитивные догадки.



Зелёная шляпа — шляпа творчества и креативности, поиска альтернатив и внесения изменений.



Синяя шляпа — цели, выводы и решения.

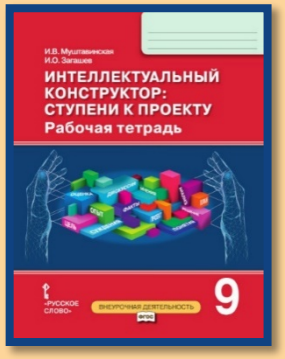


Чёрная шляпа — сплошной негатив, полная противоположность жёлтой.



Исследование PISA-2021 проверит математическую грамотность российских школьников





В рамках исследования PISA-2021 будет использоваться следующее определение:

Математическая грамотность – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане в 21 веке».

ФГОС

Способность рассуждать логически и убедительно формулировать аргументы - это навык, который приобретает все большее значение в современном мире.



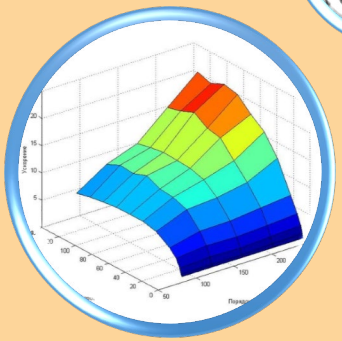


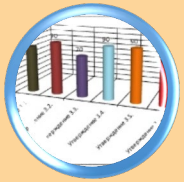
Количество



Пространство и форма

Изменение и зависимости





Неопределённость и данные

В концепцию по математике были добавлены восемь навыков:

Критическое мышление
Креативность
Исследование и изучение
Саморегуляция, инициативность и настойчивость
Использование информации
Системное мышление
Коммуникация
Рефлексия



Интеллектуальный конструктор: ступени к проекту

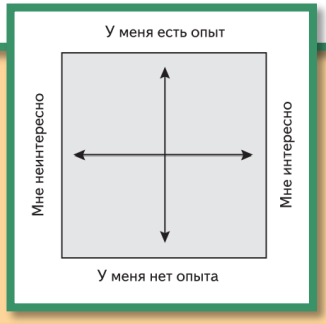




Анализируем свои мотивы

Приём «Оценочное окно»

Известный американский психолог Чарльз Осгуд (1916–1991) предлагал для сравнения разных вариантов исследования использовать «Оценочное окно». Оно чем-то похоже на координатную плоскость — только оси в нём двунаправленные. Каждое направление отражает некую шкалу. Варианты выбора отражаются в системе координат предлагаемых двух шкал.



Материалы для наполнения портфолио исследования (процесс-фолио)

К занятию 1.2. Составляем план индивидуального исследования

Приём «ВСЕГДА — НИКОГДА», или игра «КАК ВЫ ДУМАЕТЕ?»

Игра с карточками для группы из 4–6 человек. Подготовка: учитель раздаёт группам листы бумаги с игровым набором карточек.

Рубрика 1. Учусь планировать свою работу над проектом

Плох тот план, который нельзя изменить.

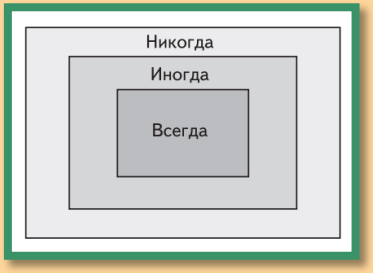
Публилий Сир (I в. до н.э.), древнеримский драматург и актёр

Комментарий. Для работы в этой рубрике мы предлагаем вам проверить себя, свою готовность к созданию проекта.

Ход игры

Один человек из группы должен перемешать карточки и раздать их. Не имеет значения, если кто-то получит больше карточек.

Не советуясь ни с кем, каждый читает то, что написано на карточках, затем кладёт каждую из них лицом вверх на то поле на листе, где, по его мнению, она должна находиться. Например, на одной из ваших карточек написано: «Тема проекта формулируется как проблема». Если вы считаете, что тезис действует ВСЕГДА, положите карточку на центральное поле. Если вы считаете, что это верно ИНОГДА, положите её на среднее поле. Положите её на крайнее поле, если считаете, что это положение не действует НИКОГДА.



Рубрика 2. Учусь оценивать свою работу над проектом и его содержание

Человек страдает не столько от того, что происходит, сколько от того, как он оценивает происходящее.

Мишель де Монтень, французский мыслитель

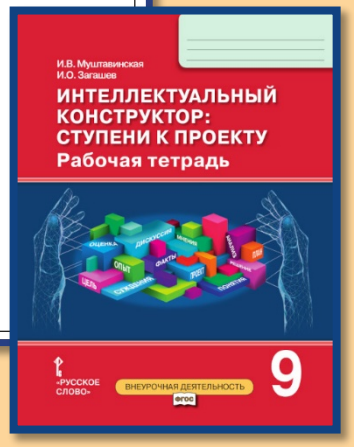
Индивидуальный проект может носить предметную, метапредметную, межпредметную направленность

Текст карточек (примерный).
Одна карточка — одно утверждение

1	Темы проектов могут предлагаться как педагогом, так и учениками. Тема, предложенная учеником, согласуется с педагогом
2	Проекты, создаваемые в школе, должны быть посвящены одной из актуальных проблем научной, культурной, политической, правовой, социальной жизни современного мирового сообщества
3	Тема проекта формулируется как проблема
4	Тема должна вписываться в общую перспективу профессионального развития ученика, т.е. должна иметь непосредственное отношение к предварительно выбранной или будущей специальности
5	Поиск социально значимой проблемы — одна из наиболее трудных организационных задач, которую приходится решать в ходе подготовки проекта
6	Наиболее важной частью плана реализации проекта является пооперационная разработка проекта, в которой указан перечень конкретных действий с указанием выходов, сроков и ответственных
7	Важной частью проекта является оформление введения / пояснительной записки к проекту, она включает:

Выполнение диагностической работы.
Работа с портфолио

ВЫПОЛНИ	ВЫБЕРИ (ПРИЁМ)	ВОПЛОТИ
Сформулируй тему Тема проекта формулируется как проблема. Сформулируйте, пожалуйста, её, начиная с вопросительного слова «Как?» Как _____ _____ _____ _____ ? **Представь план проекта** План не должен быть большим, обычно это 2–3 пункта, в которых необходимо сформулировать основное содержание будущего исследования. **Опиши / графически представь итоговый продукт проекта** В состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершении проекта для его защиты, в обязательном порядке	С разговора о выборе и правильной формулировке темы исследования мы начинали каждую ступень программы. Учились формулировать тему как проблему, как хороший вопрос, уточнять свою тему, исходя из поля проблем, которые она охватывает в целом. Приёмы, которые могут использовать учащиеся. Можем начать с формулирования вопросов, которые мы хотели бы задать по выбранной общей теме. Или вспомнить правила формулирования проблемы в стратегии «ИДЕАЛ». Вспомним стратегию «Фишбоун», которая поможет нам создать графическое поле проблем по теме и поможет выбрать личностно значимый аспект общей темы. А можно выбрать стратегию «Поле проблем». Эта работа будет более продуктивной, если мы не только попробуем озаглавить основные содержательные разделы исследования, но спроектируем	



Индивидуальный проект должен стать основным мерилом сформированности метапредметных результатов на уровне основного общего образования, а значит, оценка итогового проекта должна включать все группы метапредметных результатов.

Защита индивидуального проекта является одной из составляющих системы оценки образовательных достижений обучающихся.

Работа с одарёнными детьми

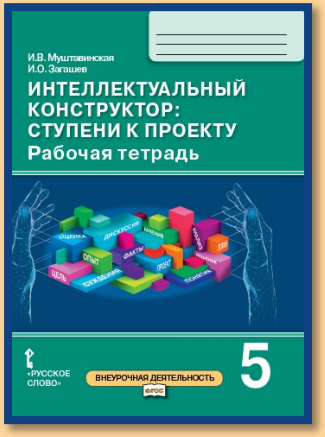


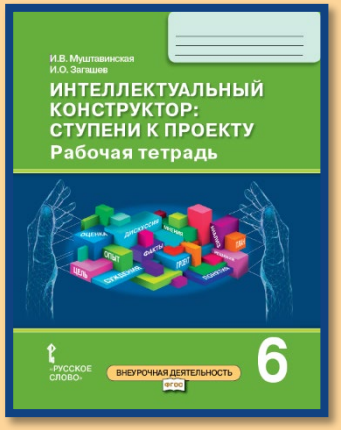


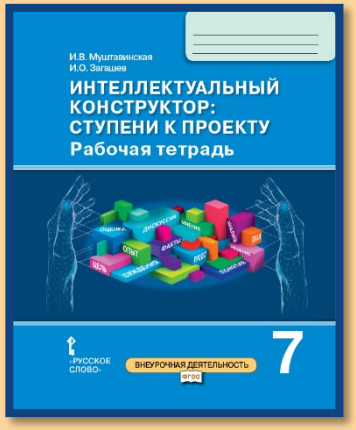


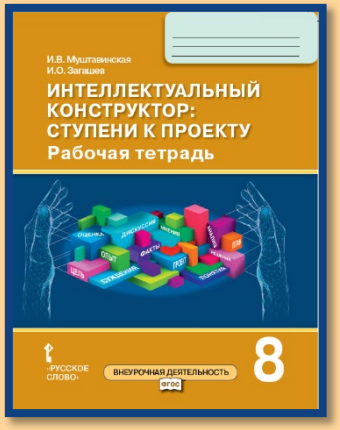


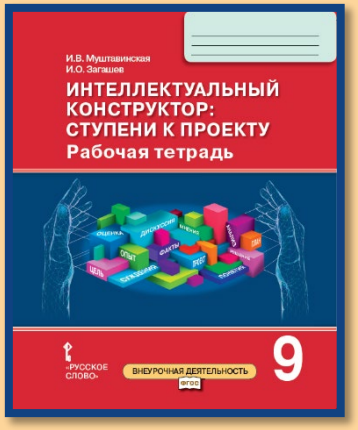












РУССКОЕ СЛОВО
ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

+7 (495) 969 24 54 +7 (499) 689 01 67
+7 (967) 037 89 38 +7 (906) 062 87 63

Личный кабинет
Корзина
Ваша корзина пуста
Избранные товары (0)

КАТАЛОГ ШКОЛАМ И РОДИТЕЛЯМ БОНУСНАЯ ПРОГРАММА АКЦИИ ОПЛАТА И ДОСТАВКА ВОПРОС-ОТВЕТ

Поиск по сайту

Уровень образования

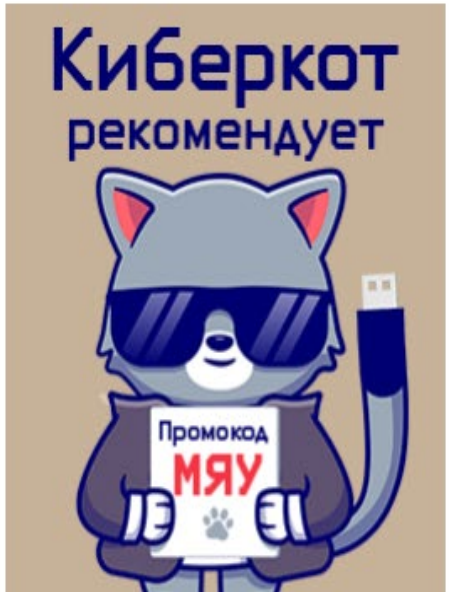
- Дошкольное образование
- Начальное общее образование
- Основное общее образование
- Среднее общее образование

Показать все

Класс/группа

- Группа раннего возраста (2-3 года)
- Младшая группа (3-4 года)
- Средняя группа (4-5 лет)







ИЗДАТЕЛЬСТВО «РУССКОЕ СЛОВО»

ИЗДАТЕЛЬСТВО «РУССКОЕ СЛОВО»

115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (495) 969-2454 (многоканальный)
E-mail: rs@russlo.ru

ОТДЕЛ БЮДЖЕТНЫХ ЗАКУПОК

115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (499) 689-0165 (многоканальный)
E-mail: info@russlo.ru

ОТДЕЛ РЕАЛИЗАЦИИ

115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2
Тел./факс: (499) 689-0265 (многоканальный)
E-mail: sale@russlo.ru

МЫ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ — ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН ИЗДАТЕЛЬСТВА — **RUSSKOE-SLOVO.RU**

РУССКОЕ-СЛОВО.РФ