

ФГОС-2021: через проектную и исследовательскую деятельность школьника к достижению цели начального образования (на примере УМК «Окружающий мир» Вахрушева А.А. и др.)



Вахрушев Александр Александрович,
кандидат биологических наук, автор учебных пособий
и учебников, Лауреат Премии Правительства РФ в
области образования

23 ноября 2021 г.

ПЛАН

1. Как учебник «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.) обеспечивает цели образования, сформулированные ФГОС 2021 г.
2. Проектная деятельность и её роль в достижении результатов образования (на примере учебника «Окружающий мир», Вахрушев А.А. и др.)
3. Исследовательская деятельность и её роль в достижении результатов образования (на примере учебника «Окружающий мир», Вахрушев А.А. и др.)
4. Итог



1. Как учебник «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.) обеспечивает цели образования, сформулированные ФГОС 2021 г.



УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.) издательства «Просвещение» входит в Федеральный перечень (1.1.1.4.1.9.1-4)

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФГОС НОО 2021.

40. ФГОС устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ начального общего образования:



- 1) **Личностным**
- 2) **Метапредметным**, включающим:
 - универсальные познавательные УД
 - универсальные коммуникативные УД
 - универсальные регулятивные УД
- 3) **Предметным.**

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу начального общего образования, является системно-деятельностный подход.

ФГОС НОО 2009

9. Стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования:

УМК (Вахрушев А.А. и др.) - опора на **системно-деятельностный подход**

Издательство «Баласс», 1998-2013



УМК опираются на общие идеи

Ключевая мотивационная установка школы будущего: **УЧИТЬ УЧИТЬСЯ**

Дай человеку рыбу – и ты накормишь его на весь день.
Научи его ловить рыбу – и ты накормишь его на всю жизнь.

Издательство «Бином», «Просвещение» 2019 - ...



<https://lbz.ru/>

ПРОСВЕЩЕНИЕ
ОСНОВАНО В 1930

Личностные результаты во ФГОС 2021 написаны другими словами, но в основном совпадают с ФГОС 2009

Новые акценты, важные для автора УМК «Окружающий мир»

41.1. Личностные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

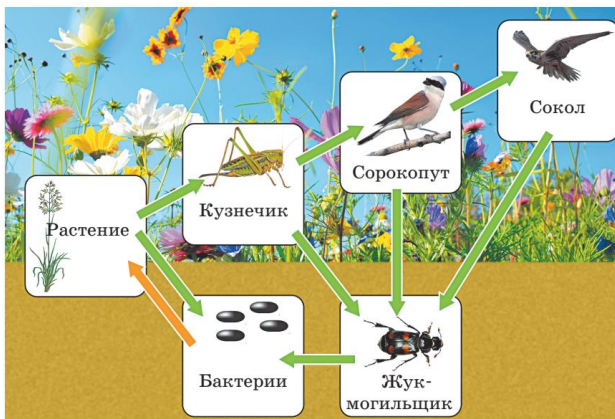


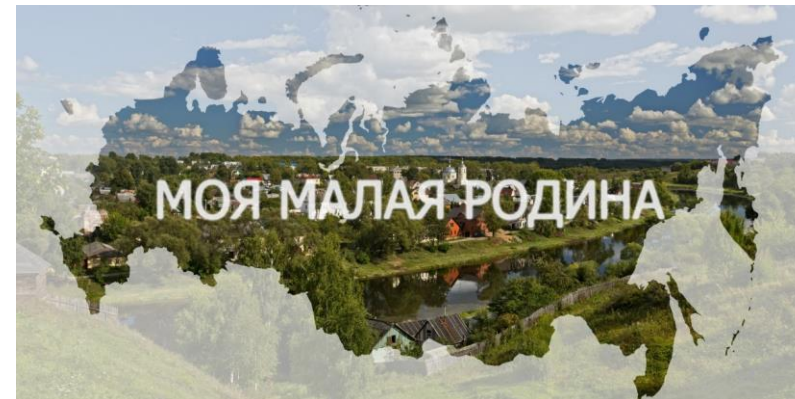
Рис. 1. Пищевые цепи в сообществе луга

41.1.1. Гражданско-патриотического воспитания:

41.1.6. Экологического воспитания:

41.1.7. Ценности научного познания:

первоначальные представления о научной картине мира;
познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность
и самостоятельность в познании.



КРАЕВЕДЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ



Исследования.

Раньше все метапредметные результаты входили во ФГОС в виде перечня УУД, теперь собраны в виде «пакетов».

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД

Овладение базовыми логическими действиями

(сравнивать объекты, устанавливать аналогии, объединять объекты по определённому признаку, классифицировать, находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выявлять недостаток информации; устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, делать выводы);

Овладение базовыми исследовательскими действиями

(формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации; сравнивать несколько вариантов решения задачи, проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование; формулировать выводы и подкреплять их доказательствами; прогнозировать возможное развитие процессов, событий и т.п.);

КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД

Овладение общением

(воспринимать и формулировать суждения в соответствии с целями общения; соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; признавать возможность разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; строить речевое высказывание; создавать устные и письменные тексты; готовить небольшие публичные выступления); подбирать иллюстрации к тексту выступления;

Овладение совместной деятельностью

(формулировать краткосрочные и долгосрочные цели; принимать цель и коллективно строить действия по её достижению; распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ответственно выполнять свою часть работы; оценивать свой вклад в общий результат; выполнять совместные проектные задания).

Овладение работой с информацией

(выбирать источник получения информации; находить информацию, распознавать достоверную и недостоверную информацию, соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в Интернете; анализировать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей; самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации).

РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД

Овладение самоорганизацией

(планировать действия по решению учебной задачи; выстраивать последовательность выбранных действий).

Овладение самоконтролем

(устанавливать причины успех/неуспех учебной деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок).

Продуктивные задания – основа для овладения базовыми логическими действиями

Продуктивные вопросы и задания нацелены не только на предметные, но и на метапредметные результаты

- Сравни рисунки.



- Назови, что общего у растений на левом рисунке. Почему их назвали **цветковыми**★?

- Почему осенью многие птицы улетают? Рассмотрите рисунок. Кто из этих птиц улетает, а кто остаётся зимовать? Почему?



Задание 4.

- Раздели линией изображённые объекты так, чтобы по одну сторону были природные объекты, а по другую — рукотворные.



- Приведи примеры изделий и природных объектов.

Сравнивать объекты, устанавливать аналогии, **объединять** объекты по определённому признаку, **классифицировать**, находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выявлять недостаток информации; устанавливать **причинно-следственные связи** в ситуациях, делать выводы.

Краеведческие информационные проекты способствуют достижению многих результатов образования младших школьников

УРОК 33–34

ТВОЙ РОДНОЙ ГОРОД (СЕЛО)

Ваня: Мой родной город — Муром. Я с удовольствием расскажу о нём.

План рассказа «Что я видел»

1. Что это было за событие, наблюдение?
2. Где оно происходило?
3. Что ты наблюдал?
4. Что тебе особенно понравилось?



Ваня: 8 июля был праздник — день семьи, любви и верности. Святые Пётр и Феврония — покровители семьи. Они давным-давно жили в нашем городе. Поэтому Муром — столица праздника.

Я был на этом празднике и увидел, каким был наш город в старину. У меня получилось стрелять из лука. Это был замечательный день.

так на полях страницы обозначаются уроки, на которых мы предлагаем вам самостоятельно готовить сообщения и выступать с ними.

Гражданско-патриотическое воспитание

Краеведческие информационные проекты служат основой для развития у младших школьников:

Овладение работой с информацией

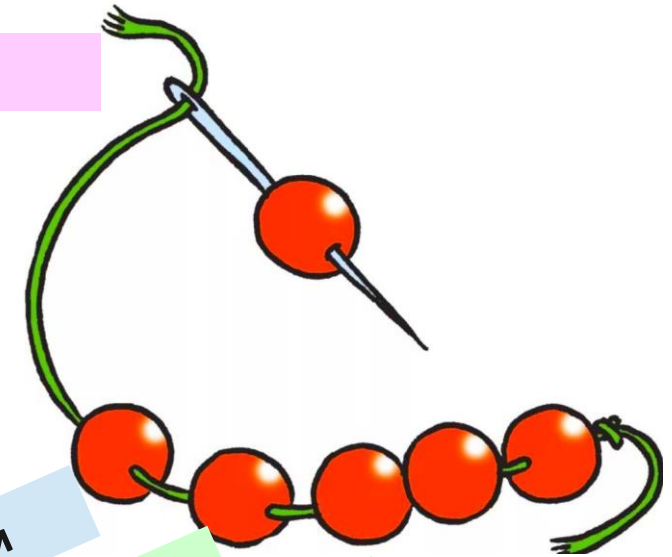
Овладение общением

Овладение совместной деятельностью

Овладение самоорганизацией и самоконтролем

17 уроков

1 класс — 3 урока
2 класс — 7 уроков
3 класс — 3 урока
4 класс — 4 урока



Исследовательская деятельность – основа для овладения базовыми исследовательскими действиями

Урок 1

ИССЛЕДУЕМ ПРИРОДУ

Возьми несколько зёрен овса (рис. 1, а) и семян фасоли (рис. 1, б). Положи их на мокрую тряпочку в блюдце, накрой сверху слоем марли. Помни, что каждый день надо увлажнять тряпочку. Понаблюдай, как прорастают семена. Записывай в тетради, как изменяются семена, делай фотографии, отмечая число и время.

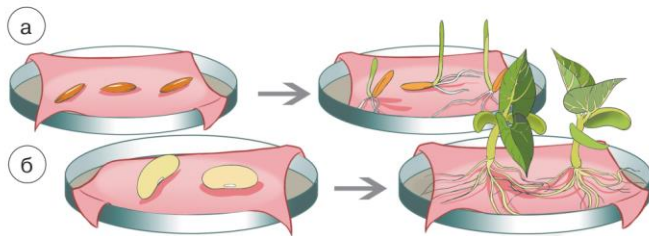


Рис. 1. Проращивание зёрен овса (а) и семян фасоли (б)

Овладение базовыми исследовательскими действиями (формулировать **цель**, планировать изменения объекта, ситуации; сравнивать несколько вариантов решения задачи, **проводить по предложенному плану** опыт, несложное **исследование**; **формулировать выводы** и подкреплять их доказательствами; прогнозировать возможное развитие процессов, событий и т.п.);

Катя: Петя из 1 «А» класса хвалится, какая у него умная собака. Я тоже хочу собаку, но мама обещает, а собаки всё нет.

Дедушка: Мама ждёт, что ты научишься выполнять поручения по дому. Игрушки, например, сама убирать.

Катя: Ну какое это имеет значение?!

? Почему дедушка говорит Кате о поручениях? Важно ли умение их выполнять для того, чтобы завести собаку?

Определяем полдень



Установи, во сколько часов по поясному времени наступает полдень в школьном дворе. Для этого надо на ровной площадке поставить ведро с песком, воткнуть точно в центр указку и проверить вертикальность по отвесу. В первый день устрой дежурство вместе со всем классом. По очереди измеряйте длину тени каждый час в светлое время суток. Определите тот часовой промежуток, когда тень самая короткая. На второй день наблюдений все вместе измеряйте длину тени каждые 5 минут в этот часовой промежуток.



- Напиши отчёт о наблюдениях, сделай выводы.
- Повтори опыт через три месяца.

Технология оценки учебных достижений – основа для овладения самоконтролем

С 1-ого класса наши дети знают, чему их научит предмет «Окружающий мир» и учатся оценивать себя
Это необходимое умение для самообразования



Если **сам** сформулировал цель – её легче добиться



2. ЖИВАЯ ПРИРОДА

Работая с этим разделом, ты научишься:

- узнавать изученные растения и животных;
- различать деревья, кустарники и травы;
- различать группы животных (насекомые, рыбы, птицы, звери);
- объяснять, чем домашние животные отличаются от диких, а культурные растения от дикорастущих;
- рассказывать о жизни разных животных и растений и об их значении для человека;
- понимать необходимость бережного отношения к природе.

АЛГОРИТМ САМООЦЕНКИ

(вопросы к ученику):

1 шаг. Что нужно было сделать в этом задании (задаче)? Какая была **цель**, что нужно было получить в результате?

2 шаг. Удалось получить **результат**? Найдено решение, ответ?

3 шаг. Справился полностью **правильно** или с незначительной ошибкой (какой, в чем)?

4 шаг. Справился полностью **самостоятельно** или с небольшой помощью (кто помогал, в чем)?

Разноуровневые задания позволяют каждому выбирать свою образовательную траекторию и определять свою отметку (со 2-го класса)

Все задания в УМК разделены по уровням.

- эти задания сравнительно простые;
- эти посложнее, но зато и интереснее;
- такие задания сможет выполнить лишь ученик, который увлекается этим предметом;
- 🏠 так обозначено домашнее задание;

Лена (пытается обнаружить **зону своего ближайшего развития**):

- А я выбрала задание для любознательных. Я правильно ответила почти всё, но не смогла объяснить. Поскольку это очень сложное задание, я все равно считаю, что достойна пятерки.

Технология оценки учебных достижений.

Правило 1. ЧТО ОЦЕНИВАЕМ? – РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ

Правило 2. КТО ОЦЕНИВАЕТ? – УЧЕНИК (по алгоритму).

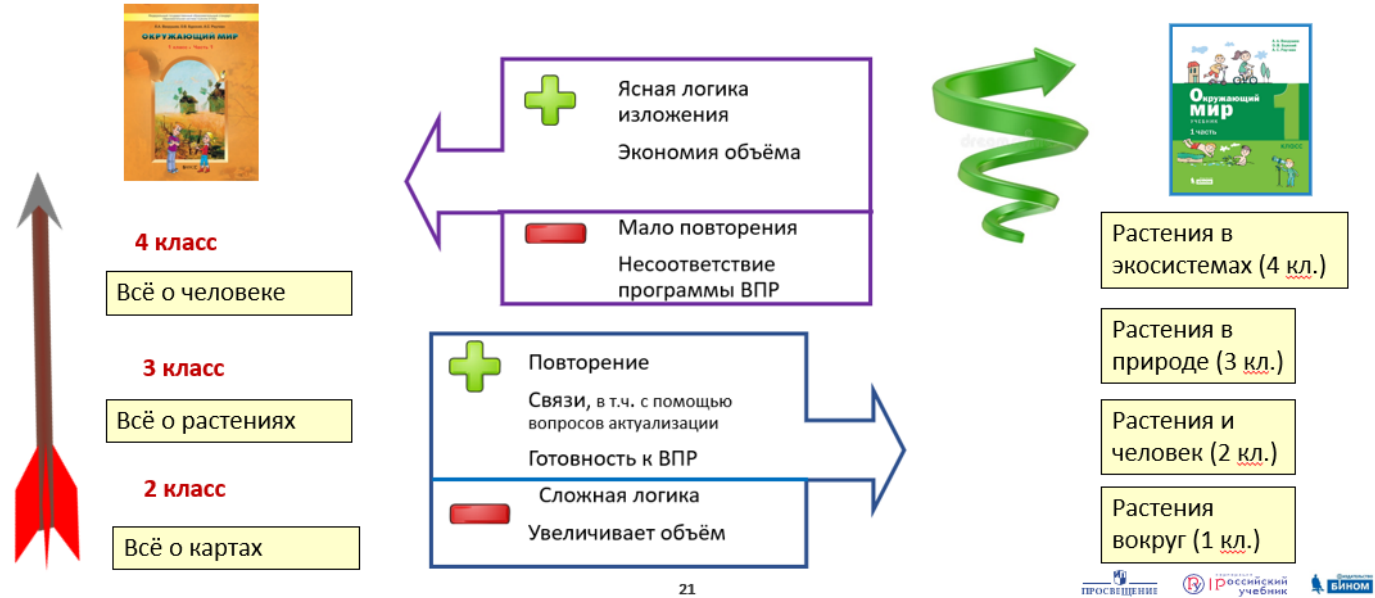
Вася (находится в **зоне актуального развития**):

- Я выбрал простое задание. Я ответил сам и без ошибок. Поэтому могу поставить себе четвёрку.

Другие отличительные особенности УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.)



НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ учебников окружающего мира и его роль в формировании целостной картины мира



Герои задают наивные детские вопросы

Методический аппарат учебника соответствует:

- технологии проблемного диалога;
- технологии продуктивного чтения;
- технологии деятельностного метода Л.Г. Петерсон

УМК «Окружающий мир» - часть лидер-кейса

ФГОС

ИЗДАТЕЛЬСТВО
БИНОМ
Лаборатория знаний

ЛИДЕР-КЕЙС

комплекс учебников
для школ,
которые стремятся
быть лидерами

**ВМЕСТЕ
ФОРМИРУЕМ
У ШКОЛЬНИКОВ
УМЕНИЯ И НАВЫКИ
XXI ВЕКА**



АВТОРЫ УЧЕБНИКОВ — ЛИДЕРЫ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

- **Л. Г. ПЕТЕРСОН**, математика, УМК «Учусь учиться»
- **Е. И. МАТВЕЕВА**, обучение грамоте и чтению, русский язык, литературное чтение
- **А. А. ВАХРУШЕВ** и др., окружающий мир
- **А. В. ГОРЯЧЕВ** и др., информатика



Проектная деятельность и её роль в достижении результатов образования (на примере учебника «Окружающий мир», Вахрушев А.А. и др.)



УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.) издательства «Просвещение»
входит в Федеральный перечень (1.1.1.4.1.9.1-4)

Что такое «проект», «проектная деятельность»?

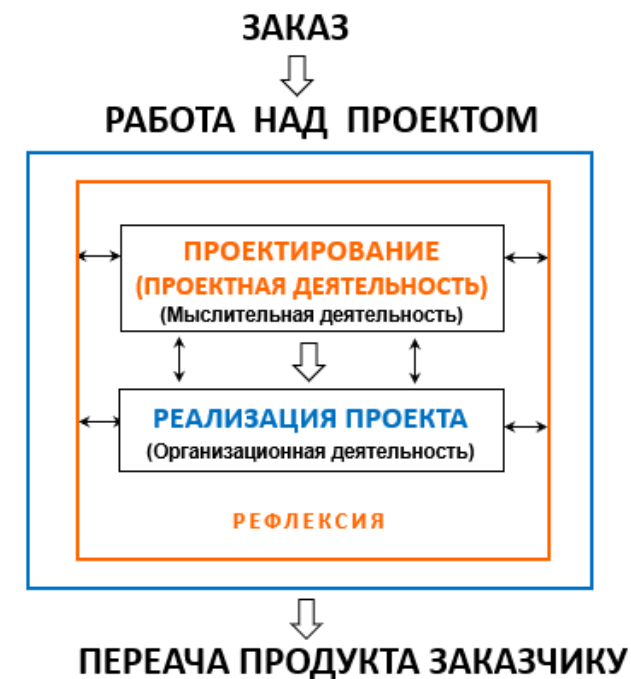
(по результатам методологического семинара института системно-деятельностной педагогики)

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (в узком смысле) – это деятельность по созданию своего замысла, включающего выполнимый план.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (в широком смысле) – это деятельность по созданию своего замысла, включающего выполнимый план и его реализацию, доведенную до предъявленного результата .

УЧЕБНАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – это деятельность ученика по созданию **своего замысла**, включающего выполнимый план, и его реализацию, доведенные до **предъявленного результата (продукта)**. Образовательная цель учебного проектирования включает освоение учеником способов работы над проектом.

УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ – это результат проектной деятельности ученика.



Виды проектов в школе

Разработка и создание изделий



Подготовка и проведение мероприятий (акций)



Подготовка и проведение исследований



Решение проблем

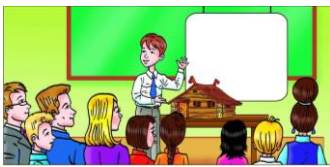


Информационный проект – самостоятельно изучение темы



<https://lbz.ru/>

Схема проектной деятельности и её этапы



1. Выбор своей индивидуальной тем



2. Сбор информации (1-2 нед.)



3. Завершение работы над темой



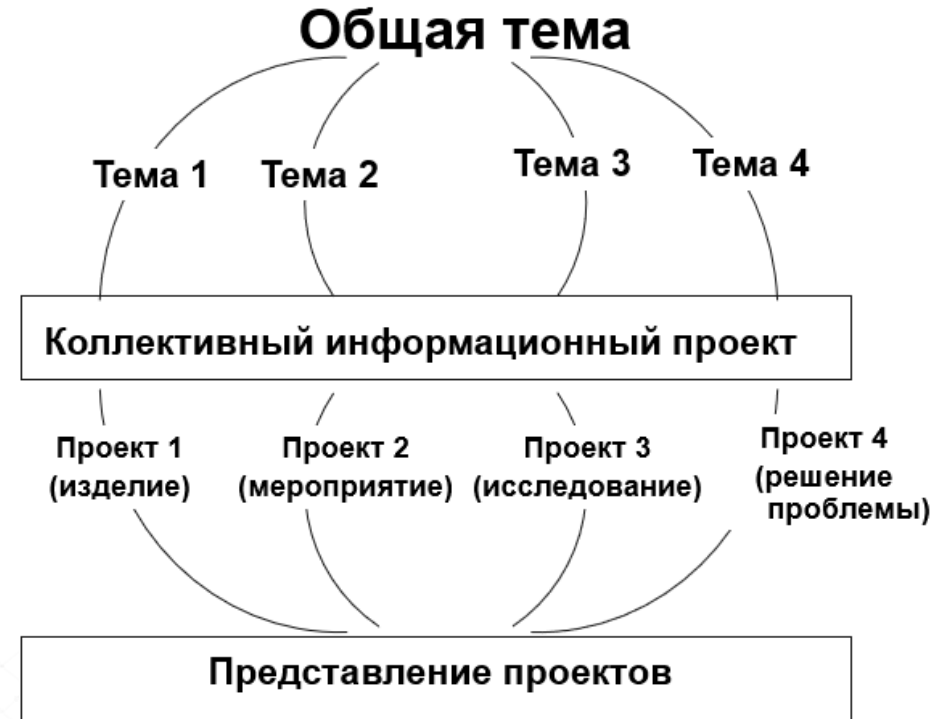
4. Выбор проектов



5. Реализация проектов (2-3 нед.)



6. Представление результатов



Специфика УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.)

Знакомство с родным краем на специальных уроках, посвящённых краеведческим проектам

1 класс. Первоначальные сведения о **родном крае** Название своего населённого пункта (города, села), региона Культурные объекты **родного Края. Моя** семья в прошлом и настоящем. **Домашний** адрес. Наблюдение за погодой **своего края.** Растения ближайшего **окружения. 3 проекта**

2 класс. Символика **своего региона. Родной край,** его природные и культурные достопримечательности Свой **регион** и его главный город на карте Значимые события истории **родного края.** Профессии жителей **родного края. 7 проектов**

3 класс. Уникальные памятники культуры **родного края.** Государственная символика **своего региона.** Уважение к семейным ценностям и традициям **своего** народа. Особенности труда людей **родного края,** их профессии. Полезные ископаемые **родного края.** Природные сообщества **родного края.** Растения **родного края,** названия и краткая характеристика на основе наблюдений. Животные **родного края,** их названия, краткая характеристика на основе наблюдений. **3 проекта**

4 класс. Общая характеристика **родного края,** важнейшие достопримечательности, знаменитые соотечественники. Главный город **родного края:** достопримечательности, история и характеристика отдельных исторических событий, связанных с ним. Праздники и памятные даты **своего региона.** Особенности поверхности **родного края** (краткая характеристика на основе наблюдений). Водоёмы **родного края** (названия, краткая характеристика на основе наблюдений). **4 проекта**

Изучение родного края

УРОК 33–34

ТВОЙ РОДНОЙ ГОРОД (СЕЛО)

Ваня: Мой родной город — Муром. Я с удовольствием расскажу о нём.

План рассказа «Что я видел»

1. Что это было за событие, наблюдение?
2. Где оно происходило?
3. Что ты наблюдал?
4. Что тебе особенно понравилось?



Ваня: 8 июля был праздник — день семьи, любви и верности. Святые Пётр и Феврония — покровители семьи. Они давным-давно жили в нашем городе. Поэтому Муром — столица праздника.

Я был на этом празднике и увидел, каким был наш город в старину. У меня получилось стрелять из лука. Это был замечательный день.

Специфика УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.):

ученики готовят проекты, нацеленные на краеведение (17 уроков)

1 класс

Урок 25

МОЁ РАСТЕНИЕ И МОЙ ПИТОМЕЦ

УРОКИ 33–34

МОЙ РОДНОЙ ГОРОД (СЕЛО)

УРОК 36

РАССКАЗ О СВОЕЙ ШКОЛЕ, КЛАССЕ

2 класс

УРОК 9

СЕЗОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ РОДНОГО КРАЯ

УРОК 12

МОИ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗВЁЗДНЫМ НЕБОМ

УРОК 19

РАСТЕНИЯ НАШЕГО КРАЯ. ИХ ОХРАНА

УРОК 25

ЖИВОТНЫЕ НАШЕГО КРАЯ

УРОК 43

**МОЙ ГОРОД (СЕЛО),
ЕГО ПРИРОДА И ИСТОРИЯ**

УРОК 50

ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА ТВОЕГО КРАЯ

УРОК 57

ТВОЯ БЕЗОПАСНАЯ ЖИЗНЬ

3 класс

Урок 17

РАСТЕНИЯ СВОЕГО КРАЯ

Урок 25

ЖИВОТНЫЕ ТВОЕГО КРАЯ

Урок 45

МОЙ КРАЙ — ЧАСТЬ РОССИИ

4 класс

Урок 8

**ЗНАКОМИМСЯ
СО ВСЕМИРНЫМ НАСЛЕДИЕМ**

Урок 11

ИЗУЧАЕМ РЕЛЬЕФ И ПОЧВУ

Урок 14

ПРИРОДА ТВОЕГО КРАЯ

Урок 56

НАШ КРАЙ НА КАРТЕ РОССИИ

Специфика УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. И др.).

Ученики готовят **информационные** (обучающие) проекты, нацеленные на **краеведение**

2 класс

УРОК 25

ЖИВОТНЫЕ НАШЕГО КРАЯ

План описания

1. Название, дикое или домашнее, где увидено.
2. Группа (птица, рыба, зверь, насекомое, не знаю).
3. Примерный размер (с воробья, с голубя и т. д.).
4. Цвет и окраска (серый в крапинку, жёлтый с чёрной полосой, белый с бурыми пятнами и т. д.).
5. Строение (какие части тела я разглядел) — лапы, крылья, хвост, плавники, глаза и т. д.).
6. Покровы (мех, голая кожа, чешуя, перья и т. д.).
7. Как движется (бежит, летает, ползает и т. д.)?

Примеры описания

Я видел на полевой дороге дикую птицу размером с воробья. У неё длинный серый хвост, которым она всё время потряхивает. Перья на животе белые, на груди и шее спереди чёрное пятно. Ноги длинные. Она быстро бегала по земле.



Я поднял в саду камень и увидел животное размером с ноготь. Я подумал, что это насекомое, но у него 7 пар ног, а у насекомых три пары. Я не знаю, что это за животное. Тело у него овальное, серого цвета, выпуклое сверху. Оно покрыто узкими поперечными пластинками. Кроме ног у него есть усики. Я его перевернул на спину, рассмотрел, перевернул обратно и оно убежало в палые листья.



На специально отведённых уроках школьники готовят свои сообщения на основе литературы и Интернета. В учебнике приведены примеры сообщений, написанные от лица ребят из разных регионов России.

так на полях страницы обозначаются уроки, на которых мы предлагаем вам самостоятельно готовить сообщения и выступать с ними.

Ученики готовят информационные (обучающие) проекты, нацеленные на **краеведение**

УРОК 12

МОИ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗВЁЗДНЫМ НЕБОМ

План рассказа «Как я наблюдал за звёздами»

1. В каком месте проводились наблюдения?
2. В какое время (год, месяц, день, час, минуты) какая была погода (безоблачная, редкие облака)?
3. Видна ли была Полярная звезда?
4. Удалось ли увидеть Большую Медведицу?
5. Какие ещё созвездия удалось различить?



Пример рассказа

Я наблюдал за звёздным небом 1 ноября 2017 года на северной окраине города Тверь. Наблюдение проводил с 22-00 до 22-10. Погода была безоблачная. Я знал, с какой стороны находится север, поэтому быстро нашёл Полярную звезду. Большая Медведица была расположена так, как я нарисовал на схеме. (Её положение на небосводе со временем изменилось по отношению к неподвижному ориентиру).

48

2 класс

Пример рассказа

«Моя работа с картой звёздного неба»

Я расскажу вам о своём наблюдении за звёздным небом. Мы с папой в Интернете на карте звёздного неба нашли, как должно выглядеть небо в 20-00 в том месте, где мы живём. Рассмотрев карту, я нашёл созвездия и для наблюдения за движением звёзд выбрал созвездие Лебедь.

Поменяв настройки, мы нашли карту звёздного неба в 22-00. Я обнаружил, что созвездие Лебедь сместилось в сторону от моего ориентира.



Карты из атласа



49

Ученики готовят информационные (обучающие) проекты, нацеленные на **краеведение**

2 класс

Урок 57

ТВОЯ БЕЗОПАСНАЯ ЖИЗНЬ

Примеры докладов

План рассказа «Безопасность дома»

1. Подумай и расскажи, какие приборы дома могут быть опасными для жизни человека.
2. Перечисли, что нельзя делать, чтобы вода не затопила дом.
3. Какие правила надо соблюдать, чтобы в дом не проник опасный человек?
4. Расскажи, как сотовый телефон может стать спасителем и помощником.

План рассказа «Безопасность в путешествии»

1. Расскажи, какую одежду должен приготовить человек, чтобы путешествие было приятным и безопасным.
2. Какие правила поведения в природе должен знать каждый путешественник?
3. Что надо знать о природе, чтобы не попасть в беду?

План рассказа «Дорога в школу»

1. Расскажи, почему светофор — помощник пешеходов.
2. Перечисли, какие запрещающие дорожные знаки помогают безопасности человека.

96

Пример рассказа «Безопасность дома»

Наша семья живёт на третьем этаже в четырёхэтажном доме. В квартире три комнаты. На кухне есть холодильник, миксер, электромясорубка, кофемолка. При работе с этими приборами наша семья соблюдает правила безопасности: включать-выключать приборы можно только сухими руками. Если нужно протереть эти приборы, мама сначала выключает их из розетки.

У меня в комнате есть компьютер. Я никогда не ставлю рядом с ним чай, молоко или сок. Папа говорит, что если случайно они прольются на компьютер, то произойдёт короткое замыкание. Я не очень понимаю, что это такое, но знаю, что это опасно для человека.

В нашем доме всегда есть горячая и холодная вода. Я мою руки и всегда выключаю после этого воду. Когда я набираю воду для ванны, то слежу, чтобы вода не перелилась через край. Нельзя оставлять открытый кран без присмотра.

Я никогда не открываю дверь посторонним, если остаюсь дома одна. Я спрашиваю, что надо передать взрослым, и даже не признаюсь, что их нет дома.

Я знаю наизусть не только свой номер телефона, но и номера телефонов мамы, папы, бабушки, дедушки, поэтому всегда смогу им позвонить. Я слежу, чтобы мой телефон всегда был заряжен.



Мой собственный опыт с внучкой подготовки информационных проектов



- **PowerPoint** (краткий текст и иллюстрация)
- Вопрос формулирует и печатает школьник.
- Ответ:
 - 1) информацию находит в интернете, используя голосовой набор;
 - 2а) текст формулирует и печатает школьник;
 - 2б) берется текст из Интернета и упрощается (взрослый задаёт вопрос, что главное в каждом абзаце; при необходимости – сайт синонимов)



Кто такой ирландский терьер и как он выглядит?



Ирландский терьер – порода собак среднего размера. Выведена в Ирландии (это север Англии) для охоты на лисиц. Имеет ярко рыжий цвет.

<https://ru2.ru/>

ПРОСВЕЩЕНИЕ
ОСНОВАНО В 1930

Исследовательская деятельность и её роль в достижении результатов образования (на примере учебника «Окружающий мир», Вахрушев А.А. и др.)



УМК «Окружающий мир» (Вахрушев А.А. и др.) издательства «Просвещение»
входит в Федеральный перечень (1.1.1.4.1.9.1-4)

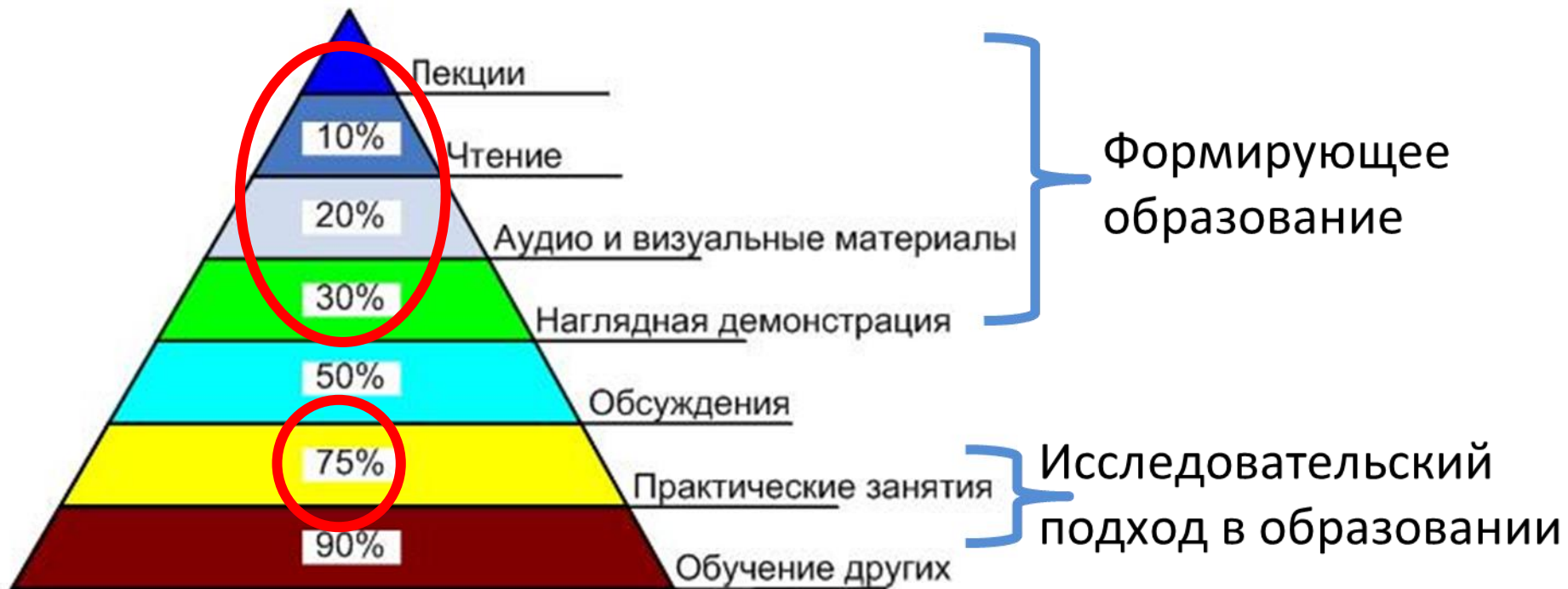
Образование в эпоху перемен должно отличаться

В рамках предыдущей образовательной традиции формирование исследовательской деятельности учащихся было характерно для элитного образования особо одарённых детей – будущих учёных. Современное общество требует людей, владеющих исследовательскими умениями.



Ученик усвоит в практической деятельности больше, чем в процессе слушания учителя

Сколько «унесёт» слушатель

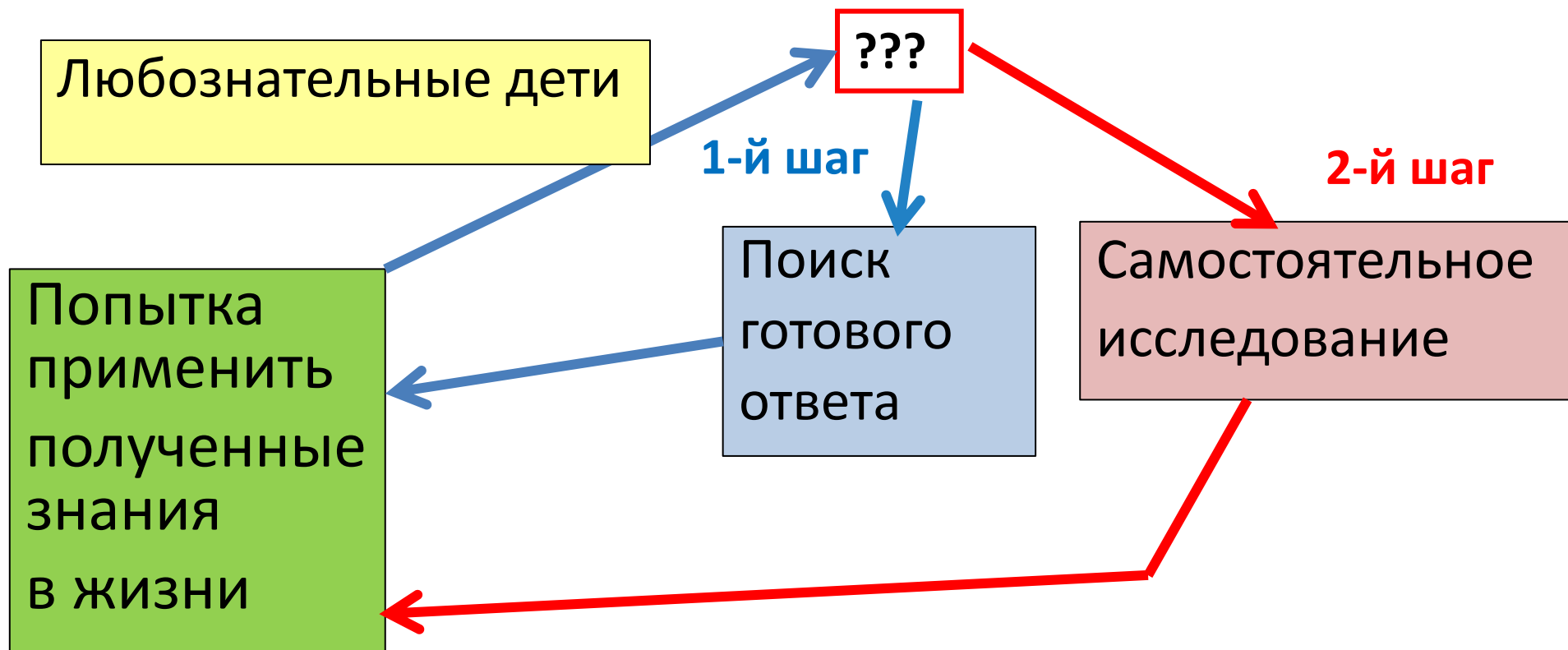


Что такое «исследовательская деятельность» и «учебное исследование»?

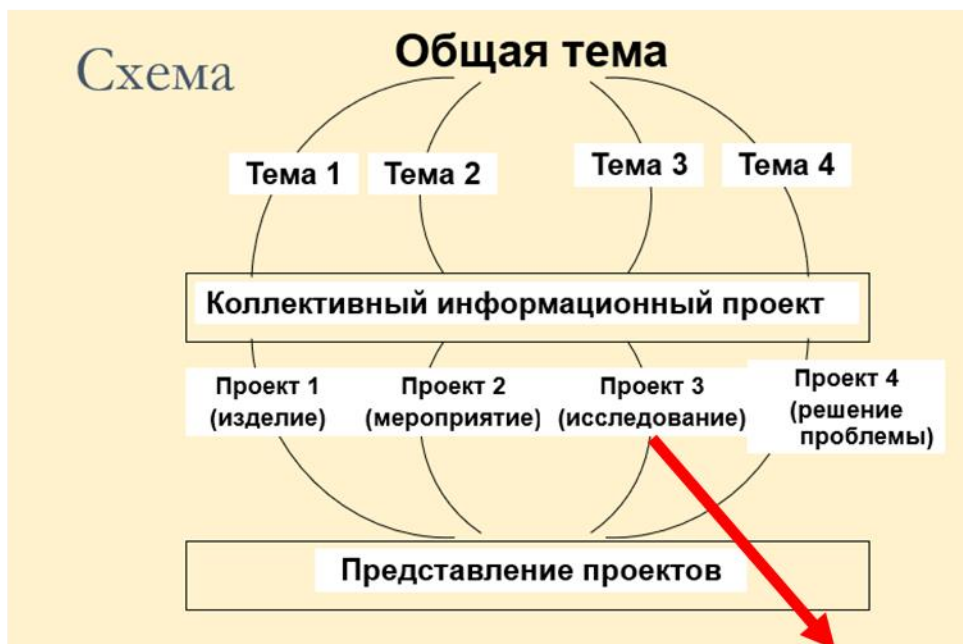
(по результатам методологического семинара института системно-деятельностной педагогики и научно - методического совета издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

- **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ИССЛЕДОВАНИЕ)** – это деятельность, результатом которой являются обоснованные **выводы**, полученные с помощью **научных методов**.
- **УЧЕБНАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (УЧЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)** – это **деятельность** ученика, результатом которой являются **самостоятельные** обоснованные **выводы**, полученные с помощью **научных методов** (наблюдения, обобщения, сбора и анализа данных и др.), возможно посредством выдвижения и проверки гипотез.
- Образовательной целью учебного исследования является освоение учеником способов исследовательской деятельности.

Алгоритм организации исследовательской деятельности школьников



Специфика исследований в начальной школе



В основной школе могут проводиться полноценные исследовательские проекты, включающие работу с информационными источниками и собственные исследования. В начальной школе мы включаем в УМК исследовательские **минипроекты внутри изучаемой на уроке темы.**

При этом 1-2 этапы («УЗНАЁМ») пропускаем, поскольку вся необходимая информация уже есть в учебнике. Реализуем в классе или дома только само краткое небольшое исследование («ДЕЛАЕМ»). Полученный вывод согласуем с выводами учебника.



Мы учим исследования шаг за шагом

1 класс - умение наблюдать и делать выводы

 Учимся вести дневник наблюдений

 Задание 7.

 Расскажи о своих наблюдениях осенью.

Я наблюдал осеннюю природу целую неделю
с _____ по _____
(день, месяц) (день, месяц)

Напиши, сколько дней была такая погода:



Ясная _____



Облачная _____



Дождливая _____



Снежная _____



Тёплая _____



Холодная _____

2 класс - умение наблюдать, проводить опыты и измерять

Наблюдения

 Задание 7.

Во время прогулки обрати внимание на особенности работы, одежды и передвижения людей, которые характерны именно для этого сезона. Напиши, что тебе удалось заметить.

Измерение

Температура воздуха в разных местах класса

 **ИССЛЕДОВАНИЕ**

Измерь температуру воздуха рядом с полом и над шкафом, у окна и в дальнем от дверей углу. Запиши результаты измерений.


 Одинакова ли температура воздуха в разных местах класса? Если она была разной, объясни причины различий.



Рис. 2. Измерение температуры в классе


Опыты

Почему звёзды не видны днём

Огонёк горящей спички виден ночью за километр. Днём же горящая спичка не заметна с большого расстояния.

 **ИССЛЕДОВАНИЕ**

Возьми фонарик и освети им комнату в темноте. Сделай то же самое днём. Что тебе удалось выяснить?

 Как сведения о спичке и фонарике помогают понять, почему звёзды не видны днём?

46

На страницах учебников мы учим школьников исследовательской работе

Учебник 3-го класса начинается с раздела

1. УЧИМСЯ ИССЛЕДОВАТЬ ПРИРОДУ

Изучив этот раздел, ты научишься:

- проводить наблюдения, простейшие опыты и измерения;
- находить нужную информацию в книгах и Интернете для ответов на вопросы, создания собственных устных или письменных высказываний.



Первое исследование посвящено самому знакомому

В качестве разминки предлагаем тебе провести исследование в своей семье на тему «Пять способов повысить настроение родителям». Ты убедишься, что умение исследовать может сделать твою жизнь лучше и добрее.

1. Проведи наблюдения в семье. Выясни, какое твоё поведение нравится родителям, а какое нет.
2. Проведи опыт: один день веди себя так, чтобы родители были довольны тобой, улыбайся и радуйся. Сделай вывод: оправдалось ли твоё предположение.
3. Сформулируй пять способов повысить настроение родителям и расскажи о них в классе.
- ... 4. Постарайся использовать результаты своего исследования в жизни. ...

На страницах учебников мы учим школьников исследовательской работе

3 класс



Разложи на столе не менее 10–12 одинаковых монеток. Сдвинь их руками так, чтобы они плотно примкнули друг к другу. Получился чёткий строй. Опиши его. Взаимное расположение частиц, образующих минерал, похоже на расположение монет.



Возьми два кубика льда из формы для льда. Один кубик положи на блюдце и оставь на столе. Вторым кубик льда положи на другое блюдце и накрой его своей зимней шапкой. Через полчаса сними шапку и сравни кубики — какой растаял сильнее? Сделай вывод.



На страницах учебников мы учим школьников исследовательской работе

3 класс

Исследования включены в следующие уроки:

УРОК 1

ИССЛЕДУЕМ ПРИРОДУ

УРОК 3

ПОДЗЕМНЫЕ СОКРОВИЩА

УРОК 6

ТЕЛА И ВЕЩЕСТВА

УРОК 7

**ТВЁРДЫЕ ВЕЩЕСТВА,
ЖИДКОСТИ И ГАЗЫ**

УРОК 8

**САМАЯ ВАЖНАЯ СМЕСЬ —
ГОВОРим О ВОЗДУХЕ**

УРОК 9

**ВАЖНЕЙШЕЕ ВЕЩЕСТВО —
ГОВОРим О ВОДЕ**

УРОК 10

ПОЧВА

УРОК 14

ТРУДОЛЮБИВЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

УРОК 31

ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ОРГАНЫ

УРОК 32

КОЖА

УРОК 33

ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ

УРОК 34

ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУТЕРБРОДА

УРОК 36

ДЛЯ ЧЕГО МЫ ДЫШИМ?

УРОК 38

БЕГ ПО «ВОСЬМЕРКЕ»

УРОК 39

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

УРОК 40

А ЧТО ТАМ СНАРУЖИ?

УРОК 41

СЛУШАЕМ, НЮХАЕМ, ОСЯЗАЕМ...

В конце полугодия предлагаем коллективный проект – 1-ая и 2-ая детские научные конференции

УЧИМСЯ ВЫПОЛНЯТЬ ПРОЕКТЫ

«Мои первые исследования в природе»

1-я детская научная конференция

В этом году вы учились проводить исследовательскую деятельность: наблюдать за природными явлениями, ставить опыты и проводить измерения. Каждый из вас провёл много исследований и опытов. Но некоторые понравились больше, удались на славу.

Предлагаем провести в конце четверти научную конференцию. На ней ребята выступят со своими научными докладами и поделятся с товарищами результатами своих исследований.

В каждом докладе ученики расскажут о том:

- какую цель они ставили?
- как они проводили исследование?
- какие результаты они получили?

Успехов вам!



УЧИМСЯ ВЫПОЛНЯТЬ ПРОЕКТЫ

«Мои первые исследования человека»

2-я детская научная конференция

В этом году вы учились проводить исследовательскую деятельность: наблюдать и ставить опыты. Легко ставить опыты с объектами неживой природой, ведь камни не чувствуют боли. Труднее исследовать живую природу. Ведь даже изучая растения нельзя их помещать в неподходящие условия, животным ещё легче причинить

неудобство. Но труднее всего изучать человека, ведь ему нельзя навредить. Далеко не всякие опыты с человеком возможны. Поэтому при подготовке к нашей второй конференции вам пришлось много поработать с книгами и Интернетом.

Предлагаем провести в конце года **научную конференцию**. На ней вы выступите со своими научными докладами и поделитесь результатами своих исследований.

В каждом докладе вы услышите:

- какую цель ставили молодые учёные?
- как они проводили исследование?
- какие результаты они получили?

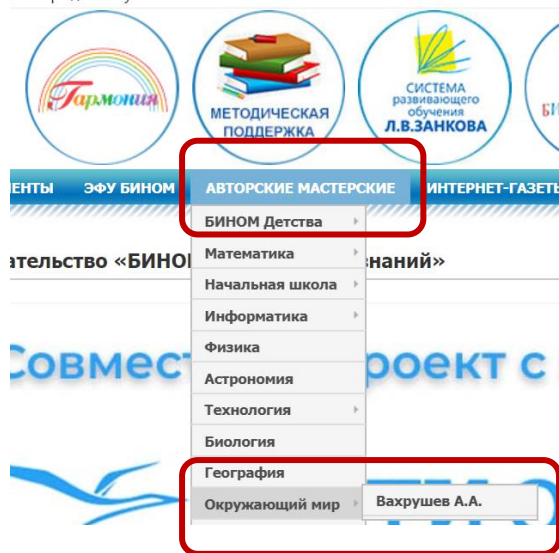
Успехов вам!

ФГОС 2021



ИТОГ

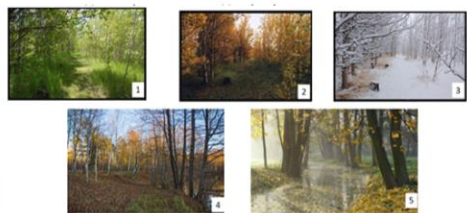
Приглашаем в авторскую мастерскую на сайте
издательства <https://lbz.ru/metodist/authors/l-case/2/>



Здесь Вы найдёте:

- рабочую программу курса 1-4 класс;
- сценарии уроков 1-2 класса (в следующем учебном году всех классов);
- ссылки на форум, где Вы сможете задать любой вопрос авторам;
- фрагменты УМК, состав УМК в каталоге;
- подробные презентации и ссылки на электронные ресурсы к каждому уроку (в 2020/21 учебном году - 1-го класса, позже – ко всем).

2. Не могу выполнить



Ребята, определите, к каким фотографиям леса подходит каждая схема с описанием погоды.



Почему у вас возникло затруднение? Скажите, чему будет посвящён наш урок и что мы сегодня узнаем.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Вахрушев Александр Александрович, shura_vahrushev@mail.ru

<https://lbz.ru/>