Соответствует
ФГОС НОО

Методические рекомендации

Проектные задания.
Технология. 4 класс

Москва, 2024

глобаллаб

Содержание

Учебные проекты и исследования в образовательном процессе 2
Проектно-исследовательская деятельность в образовательном процессе 2
Проектные задания «ГлобалЛаб» 3
Типология проектных заданий «ГлобалЛаб» 4
Как устроено проектное задание 4
Место проектных заданий в урочной деятельности 9
Возможности использования проектных заданий на уроке 9
Проектные задания в структуре урока 13
Проектное задание для формирования универсальных учебных действий и компетенций функциональной грамотности 13
Проектное задание как элемент реализации федеральной рабочей программы воспитания. Патриотическое воспитание 15
Проектные задания в структуре рабочей программы учителя и в учебном процессе 15
«Проектные задания. Технология. 4 класс» в структуре рабочей программы учителя 15

1 Учебные проекты и исследования в образовательном процессе

«Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является обязательным элементом образовательных программ и должна быть включена в учебный процесс всех уровней образования — начального общего, основного общего и среднего общего. Педагогическое значение использования проектно-исследовательских методов в школьном обучении велико. Оно заключается в том, что постановка и решение проектных и исследовательских задач является одним из самых мощных мотивирующих средств формирования и развития у обучающихся научного способа мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к постоянному саморазвитию и самообразованию, способности к проявлению самостоятельности и творчества при решении личностно и социально значимых проблем»[1].

1.1 Проектно-исследовательская деятельность в образовательном процессе

Проектно-исследовательская деятельность лежит в основе развития современного мира, является залогом общественного прогресса и важным условием индивидуального развития человека[2]. Специфика проектно-исследовательской деятельности, использование проектных заданий в урочной, внеурочной и воспитательной работе способствует формированию восприятия целостной картины мира, развитию межпредметных и метапредметных навыков у обучающихся. Если мы используем проектные задания на уроке, значит, у обучающихся появляется возможность изучать окружающий мир во всем его многообразии через практическую творческую деятельность. Речь может идти как о природных объектах и явлениях, так и о социальных процессах, знаках, символах, образах. В этом заключается особая ценность включения проектных заданий в том числе в традиционный классический урок в школе.

Проектные задания нацелены на помощь в освоении основ организации и осуществления проектно-исследовательской деятельности, а также приобретения опыта для работы над индивидуальным, групповыми или совместным проектами.

Важность использования проектных заданий при реализации программ по предметам обусловлена особым видом учебной деятельности школьников, направленной на формирование основ функциональной грамотности и метапредметных результатов обучения.

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

[1] Методические рекомендации по организации учебной проектно-исследовательской деятельности в образовательных организациях. *https://edsoo.ru/*

[2] Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Проектно-исследовательская деятельность…» https://edsoo.ru/

- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Система проектно-исследовательской деятельности на платформе «ГлобалЛаб», регулярное участие или выполнение проектных заданий поможет учащемуся более глубоко изучить интересующую его область гуманитарных или естественных наук, приобрести важные навыки:

- навык самостоятельного осмысления актуальных исследовательских или практических задач, включающий умение видеть и анализировать проблемы, которые необходимо решить, умение детально прорабатывать и реализовывать способы работы с ними, умение планировать собственную работу и самостоятельно контролировать продвижение к желаемому результату;
- навык генерирования и оформления собственных идей;
- навык уважительного отношения к чужим взглядам и идеям, оформленным в работах других людей, других авторов — владельцев интеллектуальной собственности;
- навык работы со специализированными компьютерными программами, техническими приспособлениями, библиотечными фондами и иными ресурсами, с которыми может быть связана проектно-исследовательская деятельность школьника.

1.2 Проектные задания «ГлобалЛаб»

Проектное задание — особый тип заданий, позволяющий решать учебные задачи в формате реальной ситуации. В отличие от проекта, при инициации которого может быть сформулирована только проблема или цель, проектное задание уже содержит в себе средства и необходимые материалы.

Проектные задания нацелены:

- на формирование у обучающихся умений определять оптимальный путь для решения проблемного вопроса, прогнозировать проектный результат и оформлять его в виде реального продукта;
- на формирование и развитие у обучающихся умений максимально использовать для создания проектного продукта имеющиеся знания и освоенные способы действий, а при их недостаточности — искать и отбирать необходимые знания и методы (причем не только научные)[3].

Проектное задание дает возможность достигать определенных дидактических целей:

- развивать навыки самостоятельной и групповой работы;
- формировать умение анализировать материал (в том числе в нестандартной ситуации);
- развивать творческие и рефлексивные способности обучающихся.

[3] Методические рекомендации по организации учебной проектно-исследовательской деятельности в образовательных организациях. https://edsoo.ru/

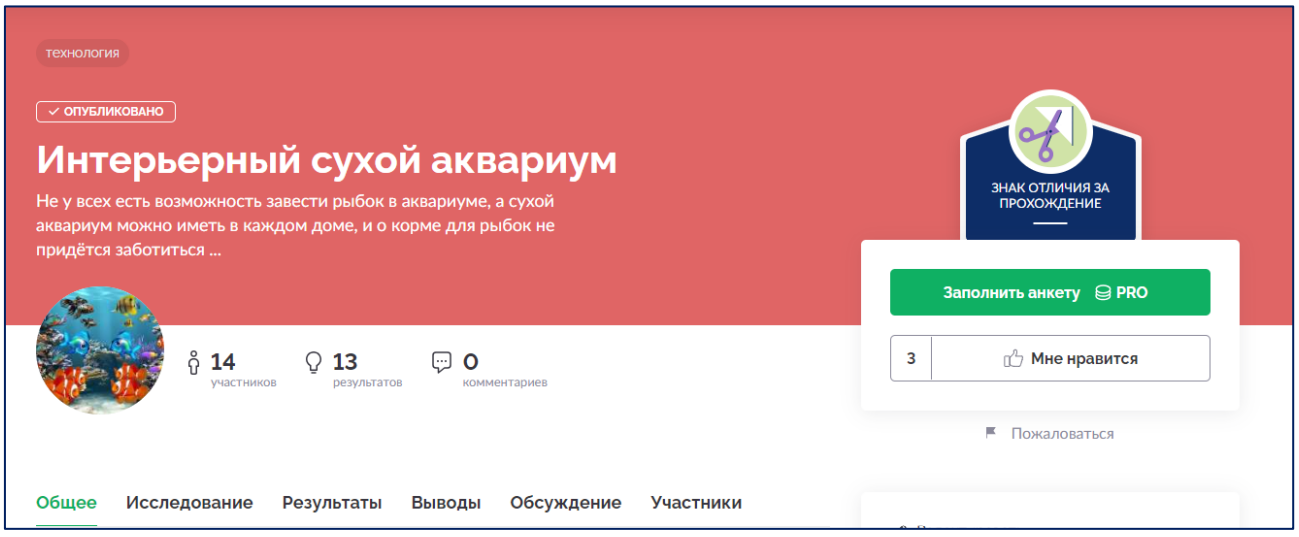
Типология проектных заданий «ГлобалЛаб»

- «Проекты – исследования» — проектные задания, предполагающие доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, проведение исследований, экспериментов, научное описание изучаемых явлений.
- «Проекты – коллекции/антологии» — в проектных заданиях дается описание одного из объектов, относящийся к определенной группе. Например: виртуальная коллекция/антология/энциклопедия определенных процессов и событий.
- «Социологические исследования / опросы общественного мнения» — проектные задания посвящены изучению мнения участников по какому-либо вопросу.
- «Проекты – практикумы» — проектные задания в формате практических работ с определенным алгоритмом выполнения. К ним могут быть добавлены дополнительные материалы, например статистические данные, статьи и т. д.
- «Проекты – наблюдения» — краудсорсинговые проектные задания, позволяющие анализировать данные географически распределенных участников, помогающие представить целостную картину о природных явлениях в зависимости от региона.
- «Творческие проекты» — проектные задания, результатом выполнения которых является собственный творческий продукт, например поделки из природных материалов, вторсырья и т. п.
- «Проекты – тренажеры» предназначены для изучения или отработки пройденного учебного материала.

Как устроено проектное задание

Проектные задания имеют единую структуру, что обеспечивает универсальный методический подход к организации проектной и исследовательской деятельности. Рассмотрим структуру проектного задания.

Каждое проектное задание содержит рабочее меню, в котором размещены обязательные для каждого проектного задания разделы.



ОБЩЕЕ — раздел, в котором:

- приведены аннотация проектного задания и его развернутое описание;
- сформулирована *цель* выполнения проектного задания;
- сформулирована *гипотеза* (при необходимости);
- дан *перечень оборудования,* необходимого для выполнения проектного задания;
- дано *обоснование совместного выполнения* задания (для достижения определённого результата требуется получить данные от некоторого числа участников, и далее есть возможность учиться анализировать такие данные как прообраз больших данных);
- приведены примеры результатов, полученных участниками проектного задания.

Раздел *Общее* заканчивается кнопкой *«Как участвовать»*, которая ведёт в следующий раздел *Исследование*.

ИССЛЕДОВАНИЕ — раздел, в котором:

- дан *протокол проведения работы* — важная часть проектного задания, в которой пошагово описано всё, что необходимо сделать обучающемуся (инструкция к выполнению проектного задания);
- описание *техники безопасности,* если в этом есть необходимость;
- может быть прикреплена медиатека с *дополнительными материалами*, помогающими в выполнении проектного задания.

Раздел *Исследование* заканчивается кнопкой *«Заполнить анкету».* Также эта кнопка дублируется в верхней правой части экрана.

РЕЗУЛЬТАТЫ — раздел, в котором *аккумулируются результаты, полученные* всеми участниками выполнения проектного задания.

Результаты представляются (визуализируются) с помощью специальных интерактивных виджетов (карт, графиков, списков текстов, галерей фотографий и видеороликов, списков всех исследовательских анкет). Любой из виджетов можно гибко настраивать под конкретные задачи, данные в них обновляются в режиме реального времени при выполнении проектного задания каждым новым участником.

ВЫВОДЫ — раздел, в котором каждый участник проектного задания *формулирует свои выводы*, на основе проведённого им анализа всех *результатов,* полученных участниками выполнения проектного задания.

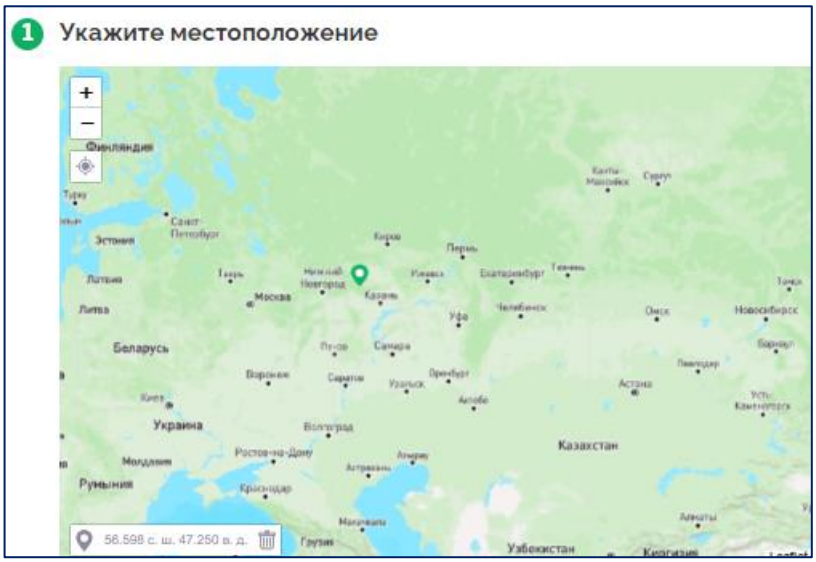
ОБСУЖДЕНИЕ — раздел, в котором участники могут сформулировать своё мнение о результатах исследования, предложить свои варианты его продолжения и применения полученных знаний для создания новых проектных заданий, обсудить предложенное с другими участниками.

Фиксация своего мнения и рефлексия в письменном виде обеспечивает достижение определённых групп метапредметных результатов, например в области овладения коммуникативными универсальными учебными действиями (определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства, создавать письменные клишированные и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств).

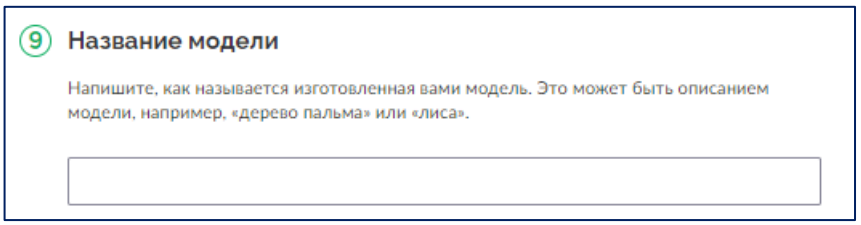
УЧАСТНИКИ — раздел, в котором представлен полный список участников проектного здания.

В **АНКЕТУ** участники вносят (фиксируют) результаты своей работы, представленные данными разного типа:

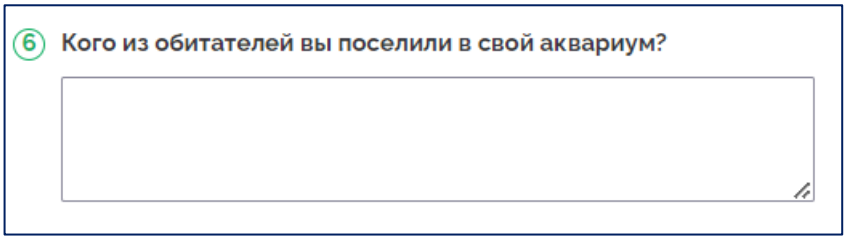
- Местоположение (отмечается на интерактивной карте)



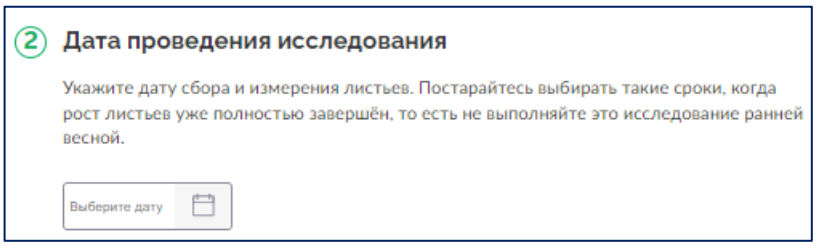
- Короткий текст (строка)



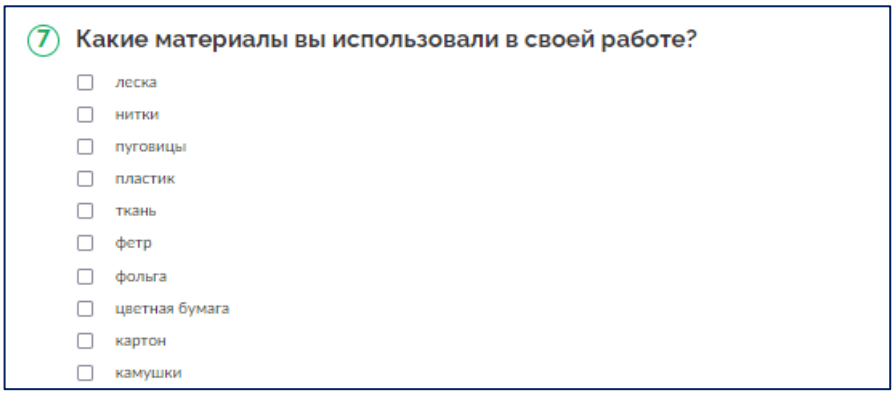
- Многострочный текст (описание объекта, ход исследования, эссе)



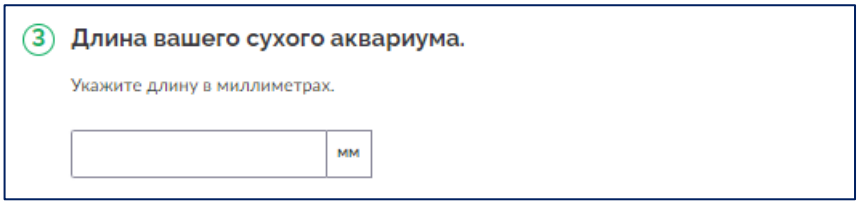
- Дата (в календарном формате)



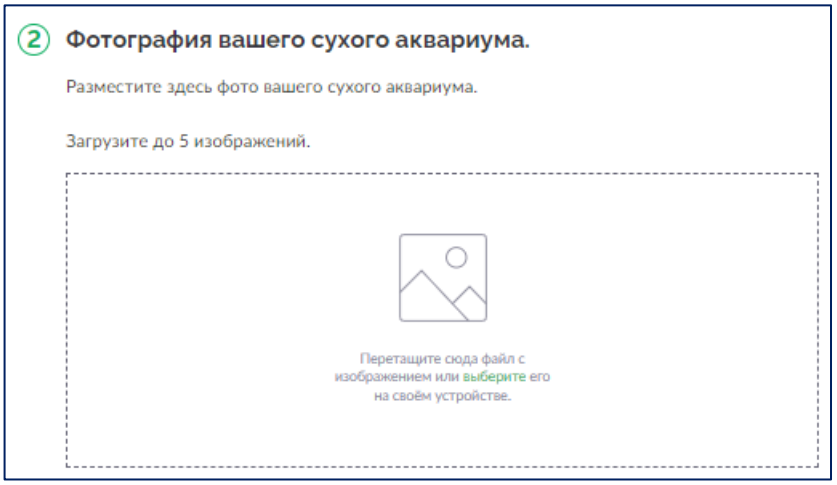
- Выбор вариантов ответа (единичный и множественный, ввод своего варианта ответа)



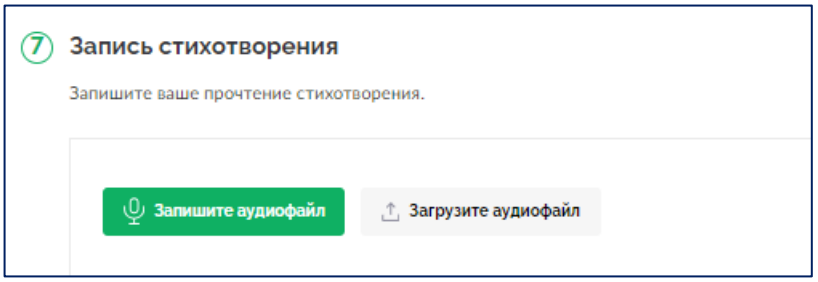
- Число (в разных единицах измерения: скорость, расстояние/длина, площадь, температура, объем; просто количество объектов)



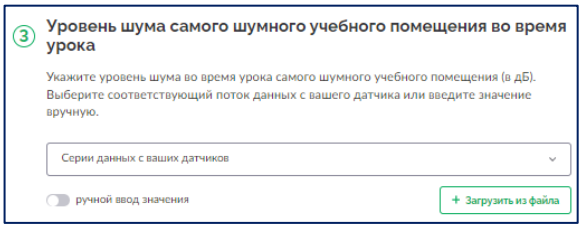
- Изображение



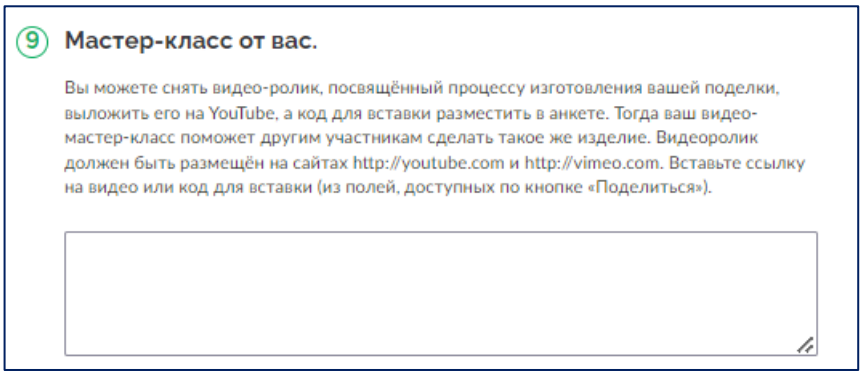
- Запись звука



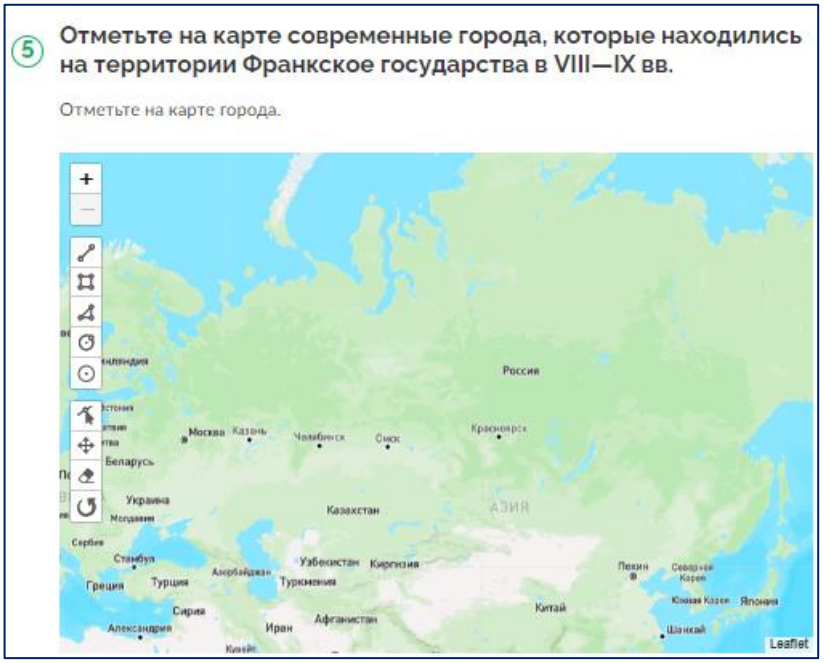
- Данные с датчиков



- Видео



- Фигуры на карте (траектория движения, выделение области на карте, метки на карте)



Выполнение учащимися готовых проектных заданиях необходимо для понимания того, что может являться проектом или исследованием. «ГлобалЛаб» позволяет реализовать такую деятельность на разных уровнях, начиная с самого простого – участия в готовом проектном задании и заканчивая созданием собственного проекта.

Уровень 1 (начальный): учащиеся работают с готовыми проектными заданиями, заполняют анкету и двигаются в соответствии с протоколом исследования.

Уровень 2 (средний): учащиеся работают с готовыми проектными заданиями, заполняют анкеты, формулируют выводы по результатам всех участников и принимают участие в обсуждении.

Уровень 3 (высокий): учащиеся самостоятельно заполняют карточку проекта, создают протокол исследования, разрабатывают анкету, обрабатывают полученные результаты и формулируют выводы.

2 Место проектных заданий в урочной деятельности

Проектные задания предназначены для организации проектно-исследовательской деятельности, как одной из форм организации учебного процесса и позволяют систематизировать полученные знания при изучении курса.

Использование проектных заданий при реализации программы по предмету способствует формированию основ функциональной грамотности и определенных умений, как предметных, так и метапредметных:

- владение предметными знаниями и способами действий, их грамотный отбор и обоснованное использование;
- самостоятельный поиск информации, отбор и интерпретация информации, приобретение знания и применение его для решения проблемы;
- взаимодействие с другими участниками, развитие коммуникативных и исследовательских навыков;
- самостоятельное планирование и управление собственной учебной деятельностью, умение корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Выполнение проектных и исследовательских заданий является одним из мотивирующих средств формирования и развития у обучающихся научного способа познания и критического мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к саморазвитию и самообразованию, что коррелирует с системно-деятельностным подходом как главным условием реализации требования ФГОС к комплексным результатам общего образования.

Проектные задания могут быть использованы в традиционной классно-урочной системе как мотивирующий или результирующий этап урока; в качестве проектов во внеурочной деятельности; как элемент построения индивидуальной траектории ученика; при организации альтернативных форм обучения (дистанционное, «смешанное», «перевернутый класс») и для самостоятельного применения.

Возможности использования проектных заданий на уроке

Использование в рамках урочного времени различных видов исследовательских и проектных заданий чрезвычайно важно для повышения мотивации учащихся к обучению, для достижения ими высокого уровня интеллектуального развития, для развития способности к самообучению и самообразованию. Рассмотрим варианты использования готовых проектных заданий:

- на каком этапе урока или во внеурочной деятельности применимы проектные задания;
- как выбрать наиболее подходящий формат в зависимости от возраста;
- как распределить роли;
- как реализовать работу в индивидуальном порядке, групповую работу;
- как задействовать сетевое взаимодействие и дистанционное обучение.

Вариант использования	Действия учителя	Деятельность учащихся
Иллюстративное фронтальное использование проектных заданий (работа онлайн) Необходимое оборудование: автоматизированное рабочее место педагога, интерактивная доска (экран + проектор)	Педагог открывает проектное задание по теме урока и показывает результаты проектного задания, используя виджеты	На основе предложенных материалов формулируют цель урока. На основе предложенных материалов формулируют проблему. Используют предложенные иллюстрации, тексты, аудиоматериалы, видеоматериалы, графики для выполнения учебной работы
Фронтальная работа на уроке с использованием проектных заданий Необходимое оборудование: автоматизированное рабочее место педагога, интерактивная доска (экран + проектор)		
Вариант 1. Заполнить анкету (работа офлайн + работа онлайн)	Педагог открывает проектное задание по теме урока. По окончании работы педагог оценивает работу	Знакомятся с протоколом проектного задания. Распределяют этапы работы для выполнения проектного задания. Выполняют свою часть работы над проектным заданием. С помощью компьютера педагога учащийся заполняет результаты работы в *Анкете исследования*, отправляет анкету в проектное задание
Вариант 2. Проанализировать результаты проектной работы и сделать выводы (работа онлайн)	Педагог открывает проектное задание по теме урока. По окончании работы педагог оценивает работу	Знакомятся с результатами проектной работы, используя раздел «*Результаты* проектного задания». Обсуждают результаты проектной работы и формулируют выводы. С помощью компьютера педагога один из обучающихся записывает выводы в специальную форму (раздел «*Выводы* проектного задания»)
Вариант 3. Проанализировать результаты проектной работы и принять участие в обсуждении (работа онлайн)	Педагог открывает проектное задание по теме урока. Педагог оценивает получившийся текст и оценивает работу класса	Знакомятся с результатами проектной работы (раздел «Результаты»). Обсуждают результаты проектной работы и формулируют свое мнение. С помощью компьютера педагога обучающийся записывает мнение класса в разделе «Обсуждение проектной работы»

Вариант использования	Действия учителя	Деятельность учащихся
Групповая (индивидуальная) работа с проектом на уроке Необходимое оборудование: автоматизированное рабочее место педагога, интерактивная доска (вариант фронтальной работы), компьютерный класс/мобильный класс/использование мобильных устройств обучающихся		
Вариант 1. Заполнить анкету (работа офлайн + работа онлайн)	Педагог открывает одно или несколько проектных заданий по теме урока и предлагает его (их) всем обучающимся класса / делит класс на группы и назначает проект (проекты) каждой группе. Педагог оценивает анкету каждого обучающегося (группы обучающихся)	Обучающиеся индивидуально (группа обучающихся в формате групповой работы): знакомятся с протоколом проектного задания; распределяют этапы работы над проектным заданием (индивидуально составляют план работы над проектным заданием); выполняют свою часть работы над проектным заданием (индивидуально выполняют проектное задание); заполняют результаты работы в виде анкеты проектного задания, отправляют анкету (сохраняют анкету, если работа предполагается в несколько этапов)
Вариант 2. Проанализировать результаты проектной работы и сделать вывод (работа онлайн)	Педагог открывает одно или несколько проектных заданий по теме урока и предлагает его (их) всем обучающимся класса / делит класс на группы и назначает проект (проекты) каждой группе. Педагог открывает раздел *Выводы*, оценивает выводы каждого обучающегося (группы обучающихся)	Обучающиеся в индивидуальном порядке (группа обучающихся в формате групповой работы): знакомятся с результатами проектной работы (раздел *Результаты*); анализируют результаты проектной работы и формулируют выводы; записывают выводы в специальную форму (раздел *Выводы*)
Вариант 3. Проанализировать результаты проектной работы и принять участие в обсуждении (работа онлайн)	Педагог открывает одно или несколько проектных заданий по теме урока и предлагает его (их) всем обучающимся класса / делит класс на группы и назначает проект (проекты) каждой группе. Педагог открывает раздел «Обсуждение», оценивает комментарии обучающихся	Обучающиеся в индивидуальном порядке (группа обучающихся в формате групповой работы): знакомятся с результатами проектной работы (раздел «Результаты»); анализируют результаты проектной работы и формулируют свое мнение; пишут комментарии в разделе «Обсуждение проектной работы»
Создание собственной проектной работы (работа онлайн)		

Вариант использования	Действия учителя	Деятельность учащихся
Разработка индивидуальной проектной работы	Педагог назначает тему проектной работы каждому обучающемуся индивидуально (в зависимости от возраста обучающихся тема проектной работы может выбираться обучающимся самостоятельно и согласовываться с педагогом). Педагог получает ссылку на готовую проектную работу, проверяет и оценивает работу. Обучающийся вносит в проектную работу коррективы по замечаниям и рекомендациям педагога. Готовая проектная работа предлагается для участия другим пользователям	Учащийся получает доступ к конструктору проектных работ и разрабатывает собственную проектную работу в специальной интерактивной веб-форме по назначенной теме
Групповая работа над созданием проекта Педагог может предложить разработку проекта группе учащихся	Педагог получает ссылку на готовый проект, проверяет и оценивает работу каждого. Группа вносит в проектную работу коррективы по замечаниям и рекомендациям педагога. Готовая проектная работа предлагается для участия другим пользователям	Каждый обучающийся этой группы получает доступ к конструктору проектных работ, в специальной авторской комнате обучающиеся обсуждают совместную работу, распределяют роли и организуют работу в специальной интерактивной веб-форме

В самом общем виде при выполнении проектного задания можно выделить несколько этапов:

1-й этап – знакомство с проектным заданием. Первый этап осуществления проекта – самый короткий, но очень важный для получения ожидаемых результатов. Исследуя тему, описание проектного задания учитель пробуждает интерес к теме проекта, расставляет акценты значимости. Изучаются цель и задачи проектного задания, поиск способов решения проблемы проекта. Например, сначала ученикам необходимо познакомиться с информацией по теме проекта, найти необходимую справочную литературу и т. д.

2-й этап – организация деятельности. На этом этапе организуется деятельность детей, в соответствии с протоколом исследования проектного задания, который является своеобразной инструкцией к выполнению задания. В зависимости от того проектное задание выполняется индивидуально или в группах, педагог помогает определить план работ и/или распределить роли каждого члена группы. Методически любое проектное задание можно построить и организовать по-разному с точки зрения планируемых результатов, теоретического и практического наполнения, возраста учащихся. Проектное задание – представление о содержательном компоненте проекта, которое берет учитель и прорабатывает в дальнейшем «под себя» в зависимости от имеющихся условий, уровня подготовленности класса и т. д.

3-й этап – осуществление деятельности. Здесь роль учителя минимальна, учитель лишь направляет деятельность учащихся и дает рекомендации, заставляя детей мыслить, выдвигать свои идеи. Учащиеся все делают сами и фиксируют результаты в анкете проекта. В процессе работы над проектным заданием школьники решают проблемы различного характера: выбор объекта, знакомство с историей создания, а затем воплощении идеи, создание собственной работы. Таким образом, в творческих проектах наиболее широко раскрываются межпредметные связи.

4-й этап – анализ результатов, подведение итогов проделанной работы. О том, что им это предстоит делать, они знают уже в начале работы над проектом, учитывают при планировании.

Проектные задания в структуре урока

На этапе мотивации осуществляется выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности обучающегося к выполнению требований учебной деятельности и пробуждение познавательной активности (познавательного интереса) обучающегося. Работа с проектным заданием на данном этапе урока способствует осмыслению личностных целей обучающихся в учебной деятельности.

Элементы проектного задания, работа с которыми обеспечат достижение означенных выше целей: гипотеза (в качестве проблемного вопроса или проблемной ситуации); инфографика в разделе «Результаты».

Организация работы с элементами проектного задания на этапе мотивации будет способствовать формированию: потребности в самовыражении и самореализации; позитивной моральной самооценки и моральных чувств; умения передавать информацию интонацией; умения слушать; планировать учебное сотрудничество и др.

На этапе первичного усвоения нового знания и первичной проверки понимания нового знания учитель организует поиск информации, ее сравнение, выявление ключевых признаков изучаемых объектов и установление закономерностей.

Элементы проектного задания, рекомендуемые для использования на данном этапе: протокол исследований и анкета проекта. Эти элементы могут помочь алгоритмизировать процесс изучения нового знания.

На этапе закрепления знаний обучающимся предлагается проектное задание, оперирующее понятиями нового учебного материала.

На этапе решения практических задач для формирования проектной или исследовательской компетенции целесообразно использовать тест (при его наличии). Для формирования компетенций функциональной грамотности и установления межпредметных связей учитель может предложить обучающимся работу с межпредметным проектным заданием.

Проектное задание, итогом разработки которого может быть некий «продукт» (текст, схема, словарь, альбом и др.), созданный детьми, имеет право на существование как в пространстве цифровой образовательной среды «ГлобалЛаб», так и в учебном пространстве школы (самостоятельно). Обучающиеся используют материалы любого проектного задания в качестве полноценной разработки (проектной или исследовательской) и с этим «продуктом» участвуют в школьных научно-исследовательских мероприятиях.

Проектное задание может быть использовано в качестве инструмента для *контроля и оценки* успешности обучающихся в освоении учебного содержания предмета.

Проектное задание для формирования универсальных учебных действий и компетенций функциональной грамотности

Применение проектно-исследовательской деятельности обучающихся, направленной на овладение учебно-познавательными приемами, практическими действиями для решения личностно и социально значимых задач, очень важно в структуре современного урока как самостоятельной формы работы, а также и во внеурочной деятельности.

При переходе на ФГОС, проектно-исследовательская деятельность как одна из форм учебной работы, «включая в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных

методов, творческих по самой своей сути», позволяет эффективно организовать на уроках учебно-воспитательный процесс.

Использование проектных заданий в образовательной среде ГлобалЛаб способствует достижению планируемых результатов. Содержательное наполнение проектных заданий на платформе – это примерный алгоритм достижения определенной проектной цели и применения коммуникативных возможностей реализации проекта. Базовый принцип практики — выполнить проектное задание. Это один из инструментов достижения планируемых результатов, а для этого необходимо пройти весь путь от разработки/выполнения, до анализа и использования результатов проектного задания. В широком смысле организация учебно-воспитательного процесса, направленная на подготовку и качественную реализацию проекта, нацелена на формирование элементов функциональной грамотности обучающихся.

Овладение базовыми логическими действиями. Выполнение проектных заданий «ГлобалЛаб» предполагает самостоятельное решение разных типов задач, например, осуществлять логические операции: анализ, синтез, классификация, обобщение, рассуждение, установление причинно-следственных связей. Решение проектных заданий способствует развитию логических операций.

Овладение базовыми исследовательскими действиями. Работа с проектными заданиями способствует формированию умений определять разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе жизненного опыта или какого-либо примера; учит использовать вопросы в качестве инструмента познания; формировать гипотезу и искать доказательства, подтверждающие или опровергающие ее; оценивать актуальность информации, прогнозировать возможное развитие событий, процессов.

Овладение умениями работать с информацией. Каждое проектное задание предполагает выполнение различных видов учебных действий с информацией: выбирать, анализировать, интерпретировать, систематизировать, обобщать, трансформировать (преобразовывать). Работать обучающимся приходится с информацией: текстовой, графической, картографической, статистической. Добывать информацию в ходе наблюдений и экспериментов, прослушивания аудиофайлов и просматривание видеоматериалов.

Общение и совместная деятельность. Работу с проектным заданием предполагает различные формы коммуникации: парная, групповая, дистанционная (взаимодействие с партнерами по проектному заданию) в цифровой образовательной среде «ГлобалЛаб». Это обеспечивает развитие умений устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и договариваться.

Самоорганизация. Выполнение проекта укрепляет самодисциплину и учит самоорганизации. Если самодисциплина отвечает за то, что все команды будут выполнены, то самоорганизация — это умение выбрать команды и создать собственную оптимальную систему достижения цели.

Самоконтроль. Это умение человека регулярно вести наблюдения и при необходимости вносить корректировку в организацию самостоятельного процесса познания себя и мира. Работа с проектными заданиями помогает в формировании этого умения. Протокол исследований в каждом проектном задании – образец программы изучения, исследования или самопознания.

Эмоциональный интеллект. Эмоциональный интеллект – это способность распознавать эмоции, намерения, мотивацию, желания свои и других людей и управлять этим. Эта способность обеспечивает человеку наилучшую адаптацию к условиям, в которых он живет (работа, семья, общество). Ряд проектных заданий предоставляют обучающимся возможность попробовать поставить себя на место другого человека, попытаться понять его мотивы и намерения, осознанно относиться к другому человеку и его мнению, а также признавать право на ошибку как свое, так и другого человека.

Проектное задание как элемент реализации федеральной рабочей программы воспитания. Патриотическое воспитание

В соответствии с принципом единства учебно-воспитательного процесса проектные задания «ГлобалЛаб» предназначены для реализации всех направлений федеральной рабочей программы воспитания: формирование у обучающихся ценности научного познания, патриотического, гражданского, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического воспитания.

В рамках патриотического воспитания и формирования гражданской идентичности через в курсе технологии за 4 класс ученикам предлагается выполнить проектные задания «Народные промыслы» и «Изучаем старинные обычаи».

3 Проектные задания в структуре рабочей программы учителя и в учебном процессе

Основная цель комплектов проектных заданий, представленных на платформе «ГлобалЛаб», — обеспечение учителя инструментами формирования основ проектной деятельности, что является одним из существенных требований ФГОС и четко обозначено в методических рекомендациях Министерство просвещения России о введении ФГОС-2021. «В обновленных ФГОС НОО и ООО остается неизменным положение, обусловливающее использование проектной деятельности ***для достижения комплексных образовательных результатов***»[4].

Важность использования проектных заданий при реализации программ по предметам обусловлена особым видом учебной деятельности учащихся, направленной в первую очередь на формирование основ функциональной грамотности и достижения метапредметных результатов обучения, сформированность которых оценивается через выполнение обучающимися индивидуальных и/или групповых проектов и исследований. При этом надо иметь в виду, что вклад проектных заданий в достижение предметных результатов тоже достаточно велик.

Задача проектных заданий в том, чтобы дать учителю инструмент реализации одной из форм учебной деятельности, место и цель использования которой в конкретном курсе и на конкретном уроке определяются учителем при формировании своей рабочей программы, независимо от того, какой линией учебников обеспечивается изучение предмета.

3.1 «Проектные задания. Технология. 4 класс» в структуре рабочей программы учителя

Проектные задания «ГлобалЛаб» не являются учебником и не предназначены для изучения теории. «ГлобалЛаб» предлагает универсальный цифровой инструмент, который позволяет педагогу решать огромный спектр профессиональных педагогических задач.

ФГОС НОО:

[4] Информационно-методическое письмо о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования, Министерство просвещения России от 15.02.2022 N АЗ-113/03

«34.2. В целях обеспечения реализации программы начального общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность:

≤…≥

…организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и *проектно-исследовательской деятельности*; выполнения индивидуальных и групповых проектных работ, включая задания межпредметного характера, в том числе с участием в совместной деятельности;

≤…≥».

Проектные задания «ГлобалЛаб» в полной мере обеспечивают реализацию обозначенных в документе условий и целей. Каждое отдельное проектное задание (или комплект проектных заданий) предназначено (предназначен) для организации проектно-исследовательской деятельности как одной из форм учебной работы в каждом классе, способно обеспечить индивидуализацию образовательного процесса, а также формирование опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности.

Одним из важнейших учебных действий при решении каждого проектного задания является поиск актуальной информации в различных источниках, одним из которых будет являться само проектное задание. Модель краудсорсинга, которая реализуется в цифровой образовательной среде «ГлобалЛаб», позволяет оперировать не только индивидуально подобранной информацией, но и воспользоваться материалами партнеров по проектному заданию. Цифровые виджеты демонстрируют разнообразие форм предъявления, сравнения, систематизации и обобщения информации. Еще одно важное умение, формируемое у обучающихся при работе с проектным заданием, – интерпретация графических и текстовых данных (компетенция функциональной грамотности).

Проектно-исследовательская деятельность по технологии направлена на развитие исследовательских умений, способствующих воспитанию личности и восприятию современной действительности через интеллектуальную и эмоциональную сферы, творческий потенциал, приобретённые практические умения и навыки, духовные и нравственные качества, чувство патриотизма и гражданской позиции.

Проектно-исследовательская деятельность не имеет готовых решений и требует поиска собственного оригинального пути и анализа как своей деятельности, так и остальных участников проектного задания, нацеливая на самооценку и рефлексию.

В большинстве случаев выполнение проектного задания предполагает самостоятельное освоение и получение необходимых знаний.

Участие в проектной деятельности в основном направлено на выполнение информационно-поисковых и творческих заданий, которые требуют наличия изобретательских качеств каждого из участников и носит личностно-значимый и социальный характер.

В целях реализации выполнения требований в части организации проектно-исследовательской деятельности платформа «ГлобалЛаб» предлагает к выполнению проектные задания, тем самым способствуя обеспечению эффективной «обратной связи» и формированию у обучающихся типа мышления, ориентированного на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром, стремлением к общению и совместной деятельности со сверстниками.

Проектные задания и возможность включения их в рабочую программу учителя представлены в таблице «Тематическое планирование учебного курса «Технология. 4 класс» на основе федеральной рабочей программы НОО с указанием проектных заданий».

Тематическое планирование курса на основе федеральной рабочей программы НОО «Технология. 1–4 классы» с указанием проектных заданий

4 класс

Предметные результаты

- Формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах.
- На основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса.
- Самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия.
- Понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.
- Выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками.
- Выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу.
- Решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия.
- На основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией.
- Создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца).
- Работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point.
- Решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументировано представлять продукт проектной деятельности.
- Осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

Модуль	Основное содержание	Название проектного задания	Ссылка на проектное задание
Технологии, профессии и производства	Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.). Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.	Нам на помощь придут доктора	Нам на помощь придут доктора
		Изучаем профессии	Изучаем профессии
		Дайте мне точку опоры...	Дайте мне точку опоры...
		Воздействие человека на природу	Воздействие человека на природу
		Органайзер из пластика	Органайзер из пластика
	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).	Удивительный и волшебный декупаж	Удивительный и волшебный декупаж
		Народные промыслы	Народные промыслы
		Изучаем старинные обычаи	Изучаем старинные обычаи
		Дело мастера боится	Дело мастера боится
		Плетём узлы	Плетём узлы
	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.	Фильтруем воду	Фильтруем воду
		Наша клумба лучшая!	Наша клумба лучшая!

Технологии ручной обработки материалов	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.	Органайзер из пластика	Органайзер из пластика
	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.	Каждый лоскутик в дело	Каждый лоскутик в дело
	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	Авторская подарочная коробка	Авторская подарочная коробка
		Каждый лоскутик в дело	Каждый лоскутик в дело
	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.	Плетём узлы	Плетём узлы
		Вышивка крестом – это современно!	Вышивка крестом – это современно!
	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение	Каждый лоскутик в дело	Каждый лоскутик в дело
		Органайзер из пластика	Органайзер из пластика

	свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.		
	Комбинированное использование разных материалов.	Интерьерный сухой аквариум	Интерьерный сухой аквариум
Конструирование и моделирование	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.	Создание модели из деталей конструктора	Создание модели из деталей конструктора
		Объёмная рамка для фотографии	Объёмная рамка для фотографии
	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.	Собираем роботов	Собираем роботов
Информационно-коммуникативные технологии	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.	Фильтруем воду	Фильтруем воду
		Создание модели из деталей конструктора	Создание модели из деталей конструктора
	Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.	Домашнее книгоиздание	Домашнее книгоиздание
		Информационно-коммуникативные технологии (4 класс)	Информационно-коммуникативные технологии (4 класс)

Ссылки на проектные задания, предназначенные для неоднократного выполнения при освоении разных тем, в «Содержании» ЭОР приводятся только один раз.

Нормативно-правовое основы организации проектно-исследовательской деятельности в образовательных организациях:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 №286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с изменениями, внесенными Приказом от 18 июля 2022 г. № 569
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №372 «Об утверждении Федеральной образовательной программы начального общего образования»
4. Федеральные образовательные программы начального общего образования (https://fgosreestr.ru).