Методические рекомендации

Проектные задания. Технология. 2 класс

Москва, 2024



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	
Проектные задания в структуре рабочей программы учителя и в учебном процессе	.15
«Проектные задания. Технология. 2 класс» в структуре рабочей программы учителя	.15

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.



Проектно-исследовательская деятельность в образовательном процессе

Проектно-исследовательская деятельность лежит в основе развития современного мира, является залогом общественного прогресса и важным условием индивидуального развития человека². 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 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/

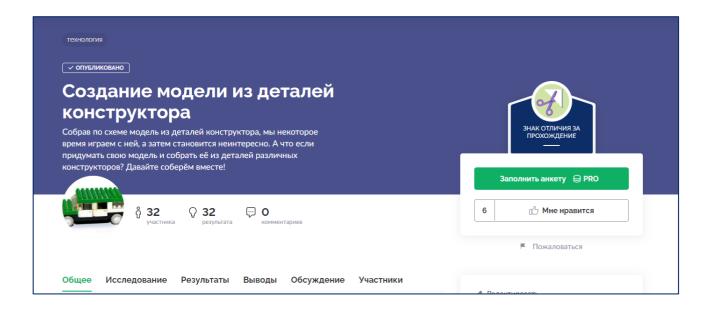
Типология проектных заданий «ГлобалЛаб»

- «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.

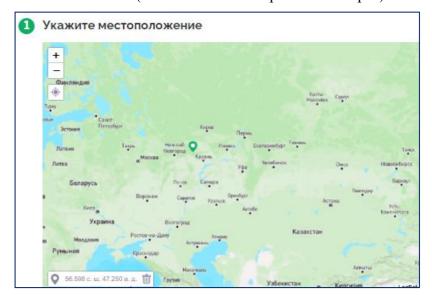
ОБСУЖДЕНИЕ — раздел, в котором участники могут сформулировать своё мнение о результатах исследования, предложить свои варианты его продолжения и применения полученных знаний для создания новых проектных заданий, обсудить предложенное с другими участниками.

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).

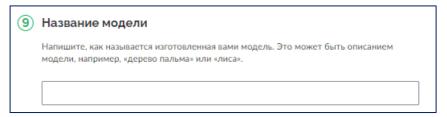
УЧАСТНИКИ — раздел, в котором представлен полный список участников проектного здания.

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

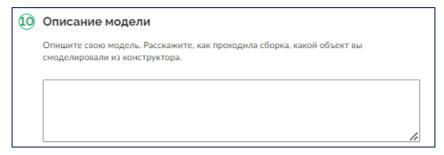
• Местоположение (отмечается на интерактивной карте)



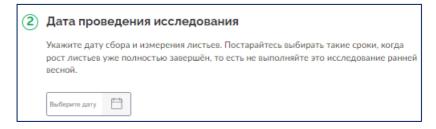
• Короткий текст (строка)



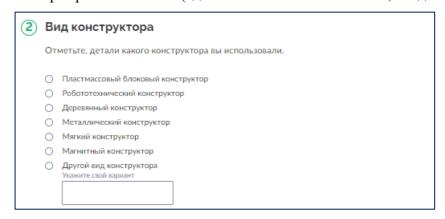
• Многострочный текст (описание объекта, ход исследования, эссе)



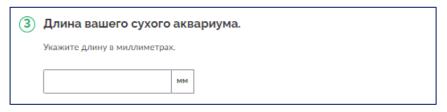
• Дата (в календарном формате)



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



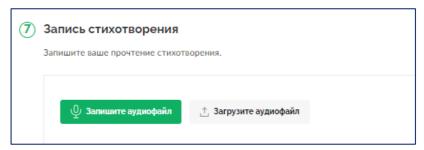
• Число (в разных единицах измерения: скорость, расстояние/длина, площадь, температура, объем; просто количество объектов)



• Изображение



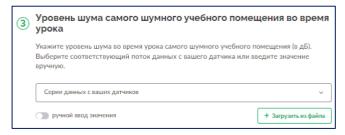
• Запись звука



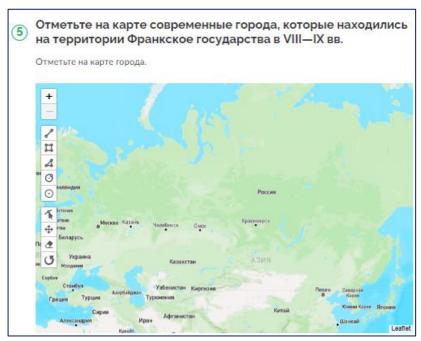
• Вилео

7	Действующая модель
	Если вы использовали робототехнический конструктор, снимите видео выполняемых игрушкой действий. Также если ваша модель изготовлена с подвижными деталями и может выполнять какие-то действия, вы также можете записать её работу на видео.
	Видеоролик должен быть размещён на сайтах http://youtube.com и http://vimeo.com. Вставьте ссылку на видео или код для вставки (из полей, доступных по кнопке «Поделиться»).

• Данные с датчиков



• 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.

Место проектных заданий в урочной деятельности

Проектные задания предназначены для организации проектноисследовательской 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)	Педагог открывает проектное задание по теме урока и показывает результаты проектного	На основе предложенных материалов формулируют цель урока.
Необходимое оборудование: автоматизированное рабочее место педагога, интерактивная доска	задания, используя виджеты	На основе предложенных материалов формулируют проблему.
(экран + проектор)		Используют предложенные иллюстрации, тексты, аудиоматериалы, видеоматериалы, графики для выполнения учебной работы
Фронтальная работа на уроке с испол	пьзованием проектных заданий	
Необходимое оборудование: автомат проектор)	тизированное рабочее место педагога,	интерактивная доска (экран +
Вариант 1. Заполнить анкету (работа офлайн + работа онлайн)	Педагог открывает проектное задание по теме урока.	Знакомятся с протоколом проектного задания.
	По окончании работы педагог оценивает работу	Распределяют этапы работы для выполнения проектного задания.
		Выполняют свою часть работы над проектным заданием.
		С помощью компьютера педагога учащийся заполняет результаты работы в <i>Анкете исследования</i> , 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 « <i>Результаты</i> проектного задания».
	одельног разоту	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	Педагог открывает проектное задание по теме урока.	Знакомятся с результатами проектной работы (раздел «Результаты»).
припліто у шетис в восужовний (работа онлайн)	Педагог оценивает получившийся текст и оценивает работу класса	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 пла 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 индивидуальног 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		

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, ДЛЯ этого необходимо пройти ПУТЬ 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 2 класс ученикам предлагается выполнить проектные задания «Народные художественные промыслы» и «Народные промыслы».



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 Φ ГОС и четко обозначено в методических рекомендациях Министерство просвещения России о введении Φ ГОС-2021. «В обновленных Φ ГОС 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.



«Проектные задания. Технология. 2 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.

ΦΓΟС ΗΟΟ:

⁴ Информационно-методическое письмо о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования, Министерство просвещения России от 15.02.2022 N A3-113/03

«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 проектноисследовательской 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. 2 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

2 класс

Предметные результаты

- Понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности.
- Выполнять задания по самостоятельно составленному плану.
- Распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства.
- Выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности.
- Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место.
- Анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту.
- Самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.).
- Читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии).
- Выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля.
- Выполнять биговку.
- Выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней.
- Оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками.
- Понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки.
- Отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки.
- Определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами.
- Конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу.

- Решать несложные конструкторско-технологические задачи.
- Применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.
- Делать выбор, какое мнение принять своё или другое, высказанное в ходе обсуждения.
- Выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество.
- Понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт.
- Называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

Модуль	Основное содержание	Название проектного задания	Ссылка на проектное задание
Технологии, профессии и производства	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	Ваза для цветов, сделанная из пластика	Ваза для цветов, сделанная из пластика
	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человеку.	Вышивка крестом – это современно!	Вышивка крестом – это современно!
		Кто работает в моей школе	Кто работает в моей школе
	тсультурные градиции. Техника на служое теловеку.	Изучаем профессии	Изучаем профессии

	T	T	T 1
		Нам на помощь придут	Нам на помощь придут доктора
		доктора	
		Дело мастера боится	Дело мастера боится
		Творческая профессия -	Творческая профессия -
		скульптор	скульптор
		Народные	Народные художественные
		художественные	промыслы России
		промыслы России	
		Народные промыслы	Народные промыслы
		Открытка к празднику	Открытка к празднику
		Новогодняя игрушка	Новогодняя игрушка своими
	Элементарная творческая и проектная деятельность	своими руками	руками
	(создание замысла, его детализация и воплощение).	Автомобильный дизайн	Автомобильный дизайн
	Несложные коллективные, групповые проекты.	Животные африканской	Животные африканской саванны
		саванны	лкивотные африканской саванны
	Многообразие материалов, их свойств и их практическое	Ёлочная игрушка из	Ёлочная игрушка из папье-маше
	применение в жизни. Исследование и сравнение	папье-маше	Елочная игрушка из папьс-маше
	элементарных физических, механических и	Увлекательная	Увлекательная тестопластика
	технологических свойств различных материалов. Выбор	тестопластика	У БЛЕКАТЕЛЬНАЯ ТЕСТОПЛАСТИКА
	материалов по их декоративно-художественным и	Имитация натуральной	Имитация натуральной
	конструктивным свойствам.	древесины из папье-маше	древесины из папье-маше
	Называние и выполнение основных технологических	Моя бумажная мастерская	Моя бумажная мастерская
Технологии ручной обработки материалов	изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей	Собираем роботов	Собираем роботов
		Животные африканской	W
		саванны	Животные африканской саванны
материалов	(сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов	Ваза для цветов,	Ваза для цветов, сделанная из
	бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	сделанная из пластика	пластика
		Интерьерный сухой	
		аквариум	Интерьерный сухой аквариум
	Виды условных графических изображений: рисунок,	Новогодняя игрушка	Новогодняя игрушка своими
	простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты	своими руками	руками
	 линейка (угольник, циркуль). Их функциональное 		

выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).				,
Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, стиба, выносная, размерная). Чтепие условных графических изображений. Постросние прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схемс. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Стибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — битовка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе патурального сырья). Виды питок (швейныс, мулине). Трикотаж, пстканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изтотовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, стиделя деталей, сшивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Животные африканской саваны жанны Животные африканской саваны жаванны Животные африканской саваны каванны Животные африканской саваны жаванны Животные африканской саваны Животные африканской саваны Животные африканской саваны Животные африканской саваны Кивотные африканской саваны Кивотные африканской саваны Животные африканской саваны Животные африканской саваны Новогодняя игрушка своими Ромсими руками Вомии руками Правильно выбираем Одежду Волшебные пуговицы Волшебные пуговицы Вышиваем простыми стежками Тежками Вышиваем простыми стежками Тежками		1		
чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строенис ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы даборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перестык, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей). Вышиваем простыми стежками Тежками Вышиваем простыми стежками стежками Вышиваем простыми стежками		колющими (циркуль) инструментами.		
чертежа (контур, липия разреза, сгиба, выпоспая, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы стежса на сё варианты (перетик). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделяя (разметка деталей). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделяя (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, стальных материалься (мацимые).				
чертежа (контур, липия разреза, сгиба, выпоспая, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и сё варианты (перевивы стежса на сё варианты (перетик). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделяя (разметка деталей). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделяя (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, сшивание деталей, стальных материалься (мацимые).		Технология обработки бумаги и картона. Назначение пиний	Животные африканской	
размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Стибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, негканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления иссложного швейного изделия (разметка деталей), выкраивание деталей, отделка деталей, отделжа деталей, отделжа деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, спользование деталей, изгражение деталей, отделка деталей, выкраивание деталей, мутериалов (изпример)			1 **	Животные африканской саванны
Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейшей чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схемс. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Стибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка) І. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей). Вышиваем простыми стежками			Cubuninbi	
одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейний чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Стибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), сто строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей), выкраивание деталей, отделка деталей, спивание деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, спивание деталей, отделка деталей, издрамена помощью дехалей (изпример				
простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Стибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (попсречное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, спивание деталей).				
рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Стибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученые на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей), выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей, выкраивание деталей, материалов (нациямер)				
Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, спивание деталей, материалов. (например			Новоголняя игрушка	Новоголняя игрушка своими
решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученые на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, стивание деталей).			1 2	
тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например)		<u> </u>	1 3	1
Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей). Менодъзрание дополнительных материалов (например)		*		
Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например				
ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например)		нитку.		
ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например)		Технология обработки текстильных материалов. Строение	Правильно выбираем	П .
и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например)		ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани	1 1	Правильно выбираем одежду
мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование пополнительных материалов (например		и нитки растительного происхождения (полученные на	•	
представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Вышиваем простыми стежками Вышиваем простыми стежками Вышиваем простыми стежками Вышиваем простыми стежками		основе натурального сырья). Виды ниток (швейные,	Волшебные пуговицы	Волшебные пуговицы
прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование пополнительных материалов (например)				
строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например)				
ёлочка) 1. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например)				
выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).			<i>P</i>	
изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	<u> </u>	Вышиваем простыми стежками
деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например		1 /	стежками	*
деталей).				
Использование пополнительных материалов (например		· •		
Использование дополнительных материалов (например				
		Использование дополнительных материалов (например,	Волшебные пуговицы	Волшебные пуговицы
проволока, пряжа, оусины и др.).		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•
Конструирование и Основные и дополнительные детали. Общее представление Волшебные пуговицы Волшебные пуговицы	Конструирование и			Волшебные пуговицы
моделирование о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, Животные африканской животные африканской сараци	** *			Животные африканской саванны
способы разметки и конструирования симметричных форм. саванны		способы разметки и конструирования симметричных форм.	саванны	животные африканской саванны

	Конструирование и моделирование изделий из различных	Моя бумажная мастерская (2 класс)	Моя бумажная мастерская (2 класс)
	материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение	Животные африканской саванны	Животные африканской саванны
	элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	Создание модели из деталей конструктора	Создание модели из деталей конструктора
Информационно- коммуникативные	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.	Планета кукол	Планета кукол
технологии	Поиск информации. Интернет как источник информации.	Планета кукол	Планета кукол

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- Φ 3
- 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).