

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Жворонковская средняя общеобразовательная школа



«Утверждаю»

Директор МБОУ ЖСОШ

Тараскина Г.Н.

Приказ №211 от

«28» августа 2020г.

ПРОГРАММА

элективного курса «Индивидуальный проект»

(проектная деятельность)

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

Жворонковской средней общеобразовательной школы,

Медведевой Ольги Борисовны, учителя немецкого языка

высшей квалификационной категории

ФГОС, 10 класс

заочная форма обучения

2020-2021 учебный год

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа для 10 класса элективного курса «Индивидуальный проект» разработана на основе основной образовательной программы среднего общего образования (ФГОС СОО) МБОУ Жаворонковской СОШ и авторской программы М.В. Половковой «Индивидуальный проект» ФГОС (Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для общеобразовательной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. - М.: Просвещение, 2019).

Рабочая программа рассчитана на два года обучения в объеме 36 часов: в том числе: в 10 классе – 18 часов (1 час в две недели), в 11 классе – 18 часов (1 час в две недели), согласно учебного плана заочной формы обучения на 2020/2021 учебный год.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения элективного курса

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами, и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывая их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- определять назначение и функции различных социальных институтов;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- осуществлять знаково-символические действия: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- осуществлять смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осуществлять планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- осуществлять прогнозирование-предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- осуществлять контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

- осуществлять коррекцию - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владеть языковыми средствами -ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и не знания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Обучающийся получит возможность научиться:

- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности;
- владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Личностные результаты:

Убучающегося будут сформированы:

- мотивированность и направленность на активное и созидательное участие в будущем в общественной и государственной жизни;
- заинтересованность не только в личном успехе, но и в развитии различных сторон

- жизни общества, в благополучии и процветании своей страны;
- ценностные ориентиры, основанные на идеях патриотизма, любви и уважения к Отечеству; на отношении к человеку, его правам и свободам как высшей ценности; на стремлении к укреплению исторически сложившегося государственного единства; на признании равноправия народов, единства разнообразных культур; на убежденности в важности для общества семьи и семейных традиций; на осознании необходимости поддержания гражданского мира и согласия и своей ответственности за судьбу страны перед нынешними и грядущими поколениями;
 - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
 - ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
 - способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- первичной социальной и культурной идентичности;
- своей точки зрения, ее аргументация (в соответствии с возрастными возможностями);
- ценностных суждений и/или своей позиции по изучаемой проблеме;
- доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, эмпатии как понимания чувств других людей и сопереживания им;
- соотношения своих взглядов и принципов с исторически возникшими мировоззренческими системами (под руководством учителя); оценки собственных достижений, а также достижений других обучающихся (под руководством педагога).

Раздел 2. Содержание элективного курса

10 класс

Модуль 1. «Культура исследования и проектирования» (6ч.)

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

Раздел 1.1. Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

Раздел 1.2. Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

Раздел 1.3. Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

Раздел 1.4. «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

Раздел 1.6. Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

Раздел 1.7. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

Раздел 1.8. Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей ИТ-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

Раздел 1.9. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

Модуль 2. «Самоопределение» (3ч.)

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам.

Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями.

Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

Модуль 3. «Замысел проекта» (6ч.)

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

Раздел 3.2. Выдвижение и формулировка цели проекта.

Раздел 3.3. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта.

Раздел 3.6. Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

Модуль 4. «Условия реализации проекта» (3ч.)

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

Раздел 4.1. Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

Раздел 4.2. Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

Раздел 4.3. Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

Раздел 4.4. Модели и способы управления проектами.

Раздел 3. Тематическое планирование

10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее количество часов
1	Модуль 1. Культура исследования и проектирования	6
2	Модуль 2. Самоопределение	3
3	Модуль 3. Замысел проекта	6
4	Модуль 4. Условия реализации проекта	3
	Итого	18

Календарно-тематическое планирование 10 «Б» класса

Дата план	Дата факт	№ раздела/урока	Название раздела/темы урока
Модуль 1. «Культура исследования и проектирования» (6ч.)			
10.09		1.	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования
24.09		2.	Типы проектов, классификация проектов. Учебный проект: требования к структуре и содержанию
08.10		3.	Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта
22.10		4.	Планирование учебного проекта
05.11		5.	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения
19.11		6.	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности
Модуль 2. «Самоопределение» (3ч.)			
03.12		7.	Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования
17.12		8.	Предмет и объект исследования. Методы эмпирического и теоретического исследований
21.01		9.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
Модуль 3. «Замысел проекта» (6ч.)			
04.02		10.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
18.02		11.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
04.03		12.	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации
18.03		13.	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации
01.04		14.	Информационные ресурсы на бумажных носителях
15.04		15.	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационные ресурсы на электронных носителях
Модуль 4. «Условия реализации проекта» (3ч.)			
29.04		16.	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта
13.05		17.	Источники финансирования проекта Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование
27.05		18.	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Модели управления проектами

Календарно-тематическое планирование 10 «В» класса

Дата план	Дата факт	№ раздела/урока	Название раздела/ темы урока
Модуль 1. «Культура исследования и проектирования» (6ч.)			
10.09		1.	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования
24.09		2.	Типы проектов, классификация проектов. Учебный проект: требования к структуре и содержанию
08.10		3.	Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта
22.10		4.	Планирование учебного проекта
05.11		5.	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения
19.11		6.	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности
Модуль 2. «Самоопределение» (3ч.)			
03.12		7.	Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования.
17.12		8.	Предмет и объект исследования. Методы эмпирического и теоретического исследований
21.01		9.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
Модуль 3. «Замысел проекта» (6ч.)			
04.02		10.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
18.02		11.	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)
04.03		12.	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации
18.03		13.	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации
01.04		14.	Информационные ресурсы на бумажных носителях
15.04		15.	Поиск недостающей информации, её обработка и анализ. Информационные ресурсы на электронных носителях
Модуль 4. «Условия реализации проекта» (3ч.)			
29.04		16.	Планирование действий — шаг за шагом по пути к реализации проекта
13.05		17.	Источники финансирования проекта Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование
27.05		18.	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Модели управления проектами

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Литература:

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М., 1989.
2. Битянова, М.Р. Развитие универсальных учебных действий в школе (теория и практика) / М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, Т.В. Беглова, А.Г. Теплицкая. – М.: Сентябрь, 2015. – 208 с.
3. Битянова, М.Р. Учимся решать проблемы: учебно-методическое пособие для психологов и педагогов / М.Р. Битянова, Т.В. Беглова. – М.: Генезис, 2005.
4. Болотов, В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – N 10. – С. 130-139.
5. В.С. Рохлов «Метод учебных проектов в естественнонаучном образовании» -М.: МИОО,2006
6. Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 176 с.
7. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов /
8. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2009. – 224 с.
9. Заир-Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М.: Просвещение, 2011.
10. И.Д. Чечель Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов // Директор школы, 1998, №4, с. 3 — 11.
11. И.С. Сергеев «Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений» -2е изд., испр. и доп.- М.: Аркти, 2005.
12. Касицина, Н.В. Педагогическая поддержка в школе и система работы индивидуальных кураторов / Н.В. Касицина, Н.С. Крупская, Ю.Л. Минутина, М.М. Эпштейн и др. – СПб: Школьная лига, 2015. – 128 с.
13. Ковалева, Т.М. Профессия «тьютор»: коллективная монография / Т.М. Ковалева и др. – М.; Тверь: СФК-офис, 2012.
14. Лебединцев, В.Б. Обучение на основе индивидуальных маршрутов и программ в общеобразовательной школе / В.Б. Лебединцев, Н.М. Горленко, О.В. Запятая, Г.В. Клепец. – М.: Сентябрь, 2013. – 240 с.
15. Логинов, Д.А. Как построить систему тьюторского сопровождения обучающихся в школе / Д.А. Логинов. – М.: Сентябрь, 2014. – 160 с.
16. М.А. Ступницкая «Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся» Учебно-методическое пособие – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2009. – 64 с.
17. М.Н. Арцев Учебно-исследовательская работа учащихся (методические рекомендации для учащихся и педагогов) // Завуч, № 6, 2005, с. 4 -29
18. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2008. – 160 с.
19. Пузыревский, В.Ю. Межпредметные интегративные погружения. Из опыта работы «Эпишколы» Образовательного центра «Участие» / В.Ю. Пузыревский, М.М. Эпштейн и др. – СПб. Школьная лига: Лема, 2012. – 232 с.
20. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

21. Сизикова, С.Ф. Основы делового общения. 10-11 к.: методическое пособие / С.Ф. Сизикова. – М.: Дрофа, 2006.
22. Соколова, Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания / Н.В. Соколова // Физика в школе. – 2007. – N 6. – С. 7–17.
23. Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice; Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 230 с.: ил.
24. Фопель, К. Как научить детей сотрудничать? Психологические игры и упражнения: практическое пособие / К. Фопель. – М.: Генезис, 1998.
25. Чечель, И.Д. Метод проектов / И.Д. Чечель // Директор школы. – 1998. – N 3, 4.

Интернет-ресурсы:

1. Глобальная школьная лаборатория: <https://globallab.org/ru/#.WaXDS61ePfY>.
2. Лицей НИУ ВШЭ: <https://school.hse.ru/docum>.
3. Научная школа человекообразного образования: <http://khutorskoy.ru/science/>.
4. Открытая школа: <http://openschool.ru>.
5. Портал метапредметных олимпиад: <http://олимпиады.онлайн>.
6. Шаг школы в смешанное обучение: <http://openschool.ru/ru/content/lesson/18852>.

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического объединения учителей
технологии
от «28» августа 2020г. №1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Медведева О.Б.

«28» августа 2020г.