

Модель сетевого открытого среднего общего образования

(описание модели)

Версия 1.0.

автор: Воронцов А.Б., канд.педагог.наук,
ген.директор ОИРО

Москва, 2017

Оглавление

1. Общие замечания
2. Базовые принципы и ценности Проекта
3. Организационно-управленческая структура
4. Содержание и формы организации образовательного процесса
5. Система контроля и оценки освоения образовательной программы
6. Информационно-образовательная среда
7. Кадровые ресурсы и работа с педагогическим коллективом
8. Финансово-экономическое обеспечение
9. Организационно-правовое обеспечение
10. Логистическая схема
11. Содержательные целевые показатели

12. Приложения
 - 12.1. Вариант сетевого образовательного плана старшей школы
 - 12.2. Вариант структуры предметного модуля по географии
 - 12.3. Фрагмент «дорожной карты» реализации Проекта

1. Общие замечания

Предлагается обсудить проект (инициативу) Агентства «Модель сетевого открытого образования» для небольших муниципалитетов регионов РФ, разработанный на основании обобщения лучших педагогических практик и проектов АСИ, направленных на внедрение в регионах РФ образовательных моделей, демонстрирующих высокие и стабильные показатели эффективности инновационных методик, образовательных программ, технологий и механизмов их внедрения.

Суть проекта: небольшие по количеству школ (от 8 до 10) муниципалитеты большей части регионов РФ смогут повысить эффективность использования выделяемых средств и ресурсов, а также качество общего образования за счет реализации *сетевой модели организации и управления* основным общим и дополнительным образованием детей и взрослых¹.

Ключевые моменты модели сетевого открытого образования (МСОО)

Предлагаемая модель построена на основе уже существующего в РФ инновационного опыта построения общего образования, включает в себя обобщение лучших педагогических практик и проектов АСИ и носит не революционный, а эволюционный характер, позволяющая в течение от одного до трех лет запустить для реализации данный Проект.

1. В содержании и способах организации образовательного процесса предлагается:

- реализация вариативного, модульного, уровневого смешанного обучения в рамках сетевых интегрированных основных образовательных программ уровней общего образования;
- усиление роли внеурочных форм учебной деятельности, в том числе за счет сетевых проектов и исследований, а также разновозрастного учебного сотрудничества школьников и взрослых;
- построение непрерывного образовательного процесса в рамках интеграции основного и дополнительного образования, урочных и внеурочных форм обучения;
- переход от традиционной накопительной пятибалльной шкалы отметок к многообразию оценочных шкал в рамках формирующего оценивания, ориентированного на оценку индивидуального прогресса каждого ученика;
- проектирование новой модели сетевого образовательного плана (традиционный учебный план и план внеурочной деятельности не может решить современных задач общего образования), позволяющему ввести в образовательный процесс современные технологии и формы.

2. В управлении и организации образовательного процесса сетевой школы предлагается:

¹ В настоящее время вне зависимости от муниципалитетов, регионов РФ организация и управление общим и дополнительным образованием строится по одной модели без учета особенностей конкретных территорий. Например, реализация модели нормативно-подушевого финансирования каждой отдельной школы в небольшом муниципалитете, где школ от 6 до 10 со средней наполняемостью детей не более 300-400 детей на каждое образовательное учреждение, изначально неэффективна и, как правило, в территориях не работает. Органы управления образования вынуждены перераспределить бюджеты школ внутри муниципалитета, чтобы школы смогли продолжать свою миссию.

- сетевой принцип проектирования интегрированных основных образовательных программ по запросу детей и их родителей и возможностях педагогических коллективов образовательных организаций, входящих в сеть;
- управление сетью через создание совета директоров организаций, входящих в сетевое взаимодействие (образовательный холдинг без образование юридического лица) и «проектного офиса», который обеспечивает работоспособность всей сети (техническое, методическое сопровождение, диспетчерские функции и мониторинг);
- разработка динамического, нелинейного единого расписания занятий сетевой школы и его использования для повышения эффективности образовательного процесса и создания многообразия мест, форм и способов получения образования;
- переход на другую финансово-экономическую модель функционирования сетевой школы, где интегрированные основные образовательные программы являются основанием для проектирования бюджета сетевой школы, переход на модель системы оплаты труда педагогических работников на основе осуществления ими разных видов деятельности, а также введения новых педагогических должностей (помощник учителя, сетевой учитель, учитель-методист, учитель-эксперт, тьютор, сетевой тьютор);
- организация корпоративной системы непрерывного образования педагогов, которая включает: внутрисетевые семинары, конференции, тренинги, участие в проектах, методическое сопровождение; повышение квалификации за счет участия в курсовой подготовки по запросу сети; переподготовку на новые специальности и должности в сети;
- построение независимой оценки промежуточных результатов и качества образования через создание филиалов в регионе Независимого центра оценки качества образования (г. Москва), который обеспечит не только объективность получаемой информации, но организует аудит и сопровождение образовательного процесса;
- создание пакета локальных нормативных актов для функционирования Сети на основе результатов проекта АСИ «Сетевое образование школьников».

3. В формировании насыщенной информационно-образовательной среды сетевой школы предлагается:

- использование специальной электронной среды с дальнейшей доработкой под специфические особенности сетевой организации для организации и реализации образовательного процесса всеми его участниками. Такая среда позволит оперативно и эффективно формировать различные учебные и не учебные группы для организации динамического и нелинейного расписания занятий, реализовать принцип вариативности, модульности и разноуровневости ИООП. Организовать формирующее оценивание каждого ученика, его независимую оценку. Сделать образования учащихся открытым, понятным, информированным для всех участников сети;
- освоение и использование электронных инструментов для организации смешанного обучения, предполагающее серьезное включение дистанционного тьюторского сопровождения в образовательный процесс, а также усиление позиции, связанной с индивидуализацией общего образование (построение индивидуальных маршрутов, реализация индивидуальных образовательных программ);

- расширение набора по содержанию, спектра форм и способов организации внеурочной деятельности и дополнительного образования, интегрируя их в основное через реализацию сетевой интегрированной основной образовательной программы;
- включение не образовательных организаций в сетевое взаимодействие, используя по максимуму потенциал конкретной территории. Отработка способов сетевого взаимодействия, включение этих организаций и местного бизнеса в образовательную среду сети.

2. Базовые ценности и принципы Проекта

Цель проекта – построить Школу как сеть ОО для реализации каждым современным школьником СВОЕГО образования.

В основе реализации данного Проекта лежат следующие ценности и принципы:

«свобода», которая задается за счет индивидуальной «планки» образовательных результатов обучения каждого ребенка (механизм «прогностическая оценка»), своего «темпа» и «объема» содержания образования (уровневое обучение, специальная линия самостоятельной работы и определение момента, когда ученик готов представить на оценку свои результаты);

«развитие», задается за счет специального модульного, деятельностного, уровневого содержания образования, оценки индивидуального прогресса (оценка только относительно себя) и формирующего оценивания (встроенного в обучение);

«деятельность», задается за счет организации детского действия в разных образовательных пространствах (не только на уроке) и «продуктивности» (публичной презентации «продуктов» деятельности)

«сотрудничество», которое задается за счет специальным образом организованном образовательном процессе (коллективные: групповые, парные формы работы; поисковые действия учащихся, диалоговые формы решения учебных, учебно-практических и других задач, чередование урочных и внеурочных форм обучения);

«открытость», задается за счет разных форм обучения в рамках образовательной организации, сетевой формат и широкое использование информационных технологий, электронных сред, включение в процесс образования детей их родителей в качестве активных его участников;

«вариативность и многообразие», задается самой Сетью (складыванием образовательных ресурсов нескольких организаций), разными индивидуальными траекториями изучения материала, уровневый подходом и индивидуальными образовательными программами;

«образование» как человеческая ценность, образование на протяжении всей жизни (умение учиться как базовая способность человека)

3. Организационно-управленческая структура

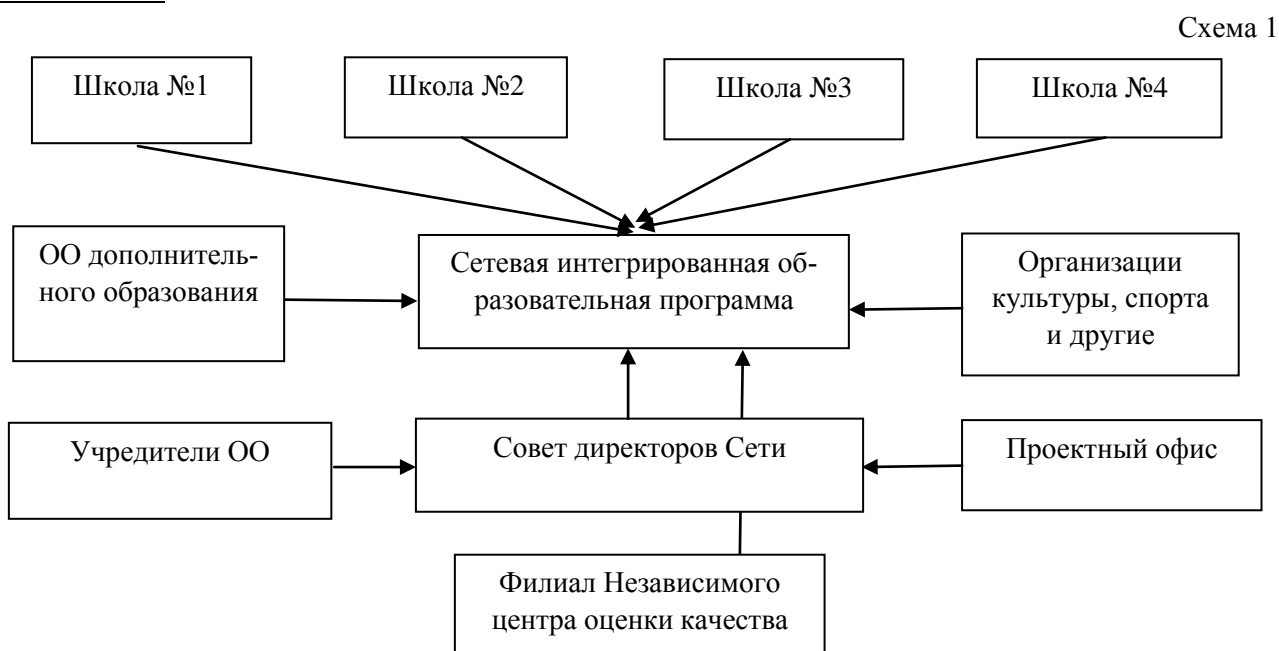
Отдельные образовательные и не образовательные организации на отдельной территории (муниципалитете) могут объединить свои образовательные ресурсы для повышения эффективности и качества общего образования. Механизмом такого объединения может стать **сетевая интегрированная образовательная программа** (по уровням общего образования).

Проектированием такой СИОП занимаются все субъекты, включающиеся в реализацию подобной программы. Между всеми участниками заключается **договор о сетевой форме реализации СИОП**.

Интегрированная ОП за счет объединения в одной программе основного и дополнительного образования.

Для реализации СИОП каждого уровня общего образования создается **Совет директоров** образовательных и не образовательных организаций, заключивших Договор о сетевой форме реализации СИОП.

Необходимо отметить, что при такой организации ИООП каждая организация остается самостоятельным юридическим лицом. Объединение ресурсов (содержательных, кадровых, финансовых, материально-технических) происходит только в части совместной реализации сетевой ИООП.



На время запуска и первого года реализации Проекта на территории Сети создается **«Проектный офис»**. Основная задача «Офиса» - авторский надзор и помощь в соблюдении «дорожной» карты реализации Проекта.

Филиал Независимого центра оценки качества общего образования – осуществляет мониторинг реализации Проекта, проводит изучение социального заказа на образование в муниципалитете, формулирует образовательный запрос для разработки СИОП.

Для разработки СИОП на территории муниципалитета создаются ряд **рабочих творческих групп** из педагогов и представителей общественности. Обсуждение проекта СИОП происходит **в электронной среде** доступной всем жителям муниципалитета. По итогам обсужде-

ния сетевая ИОП *утверждается руководителями всех организаций* Сети в соответствии с договором о сетевой реализации ИОП.

Совет директоров Сети действует на основе *Положения о Совете директоров* и осуществляет общее руководство реализацией, утвержденной СИОП.

В Совет директоров входят представители учредителей организаций, входящих в Сеть.

4.Содержание и формы организации образовательного процесса

Общая структура построения общего образования в сетевом формате будет выглядеть следующим образом:

Таблица 1

Этапы общего образования	Возраст, классы	Общая характеристика
Первый образовательный переход	5,5-6 – 7,5 лет 0 – 0,5(1) классы	Актуализация и рефлексия предыдущего опыта и постановка учебных задач
Младшая школа	7,5 – 10,5 лет 1,5(2) -4 классы	Операционально-техническая часть образования (формирование учебной деятельности, желания и умения учиться)
Второй образовательный переход (младший подросток)	10,5- 12,5 лет 5-6 классы	Актуализация и рефлексия предыдущего опыта. Проба учебных средств в разных ситуациях, постановка новых учебных задач.
Подростковая школа	12,5 -15,5 лет 7-9 классы	Смысловая часть образования. Построение индивидуальных образовательных траекторий, проба себя в разных сферах и видах человеческой деятельности.
Третий образовательный переход	15,5 – 16,5 лет 10 класс	Актуализация и рефлексия предыдущего опыта. Формулирование образовательного запроса и своих образовательных задач.
Юношеская школа (начало)	16,5 – 22 года 11 класс - ...	Построение и реализация своей индивидуальной образовательной программы

Важное место в данной структуре занимают так называемые «образовательные переходы», которые должны строиться в образовательном процессе НЕ так, как стабильные периоды обучения (2-4, 7-9, 11- классы).

Содержание образования в сетевой школе будет определяться *образовательным планом*, который является основным механизмом реализации сетевой ИО. Образовательный план (см. приложение 1) состоит из четырех разделов:

- обязательной части, состоящей из набора учебных предметов, определяемых ФГОС ОО (70-80% от общего числа часов аудиторной нагрузки);
- вариативной части внутри обязательных учебных предметов (20% в НШ, 30 % в ОШ, 33% -СШ);

- домашней самостоятельной работы (максимальный объем которой определяется санитарными нормами от 1 до 3,5 часов в день);
- внеучебной (внеурочной) деятельности учащихся (до 10 часов в неделю) ²,
- дополнительного образования (не менее 2-4-х часов в неделю)

Принципиально сделано так, что в один план включены ВСЕ возможные виды и формы деятельности школьников по уровням образования. Поэтому был назван не «учебным «планом», а «образовательным».

В проектирование содержания образования Сети положено четыре основных принципа: модульность, уровневость, интегративность и социальная направленность, где модульный принцип является ведущим. В связи с этим предполагается перепроектирование всех базовых и вариативных курсов, дисциплин в рамках технологии модульного обучения. Кроме этого планируются как части образовательного плана разработка межпредметных и метапредметных (профориентационных) образовательных модулей.

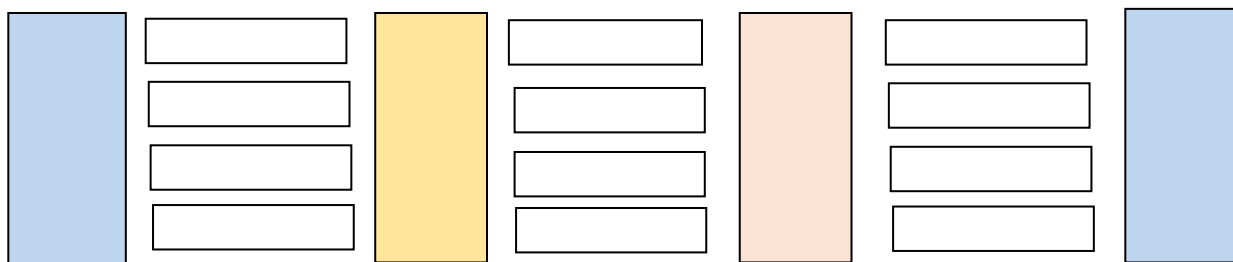
Основными **элементами технологии учебных модулей** являются: укрупнение учебных тем внутри одного учебного предмета от 3 до 4-х на один учебный год, изучение этих блоков-модулей методом «погружения» (концентрированного обучения), т.е. в течение одной недели вместо 2-3-х уроков проводится 8-10 уроков: использование «смешанного обучения» чередование коллективных занятий в классе с индивидуальной домашней работы с обязательной дистанционной тьюторской поддержкой; наличие нескольких образовательных мест: урок, домашняя самостоятельная работа, консультация, мастерская, лаборатория и т.п.

Время на освоение модульного обучения и переработку учебных программ в Проекте отведен первый год реализации Проекта (2017-2018 учебный год). Параллельно предполагается работа над созданием системы межпредметных и метапредметных образовательных модулей для всех уровней школьного образования.

Модульный принцип построения содержания образования (см. приложение 2) обязательно **повлияет на организацию образовательного процесса** и будет носить «ритмичный» характер. На разных уровнях образования проявляться это будет по-разному.

² Количество часов внеучебной (внеурочной) деятельности и дополнительного образования определяется в каждом регионе индивидуально из-за бюджетных возможностей, а также особенностей психолого-физиологических и физических детей. В данном примере взяты средние показатели 5 часов внеучебной деятельности и 2 часа дополнительного образования как минимум (т.е. 7 часов в неделю)

Общая схема ритмичного образовательного процесса для 2-4-х классов



Голубой цвет – учебный модуль, желтый цвет – метапредметный, разновозрастной модуль (проектная задача) – фиолетовый цвет – межпредметный модуль, белый цвет – уроки (учебные занятия).

В **начальной школе** происходит чередование недель с урочными занятиями с отдельными неделями (образовательными модулями), которые проходят в рамках внеурочных форм за счет разработки и проведение системы разновозрастных, метапредметных проектных задач для учащихся 2-4(5)-х классов, а также междпредметных образовательных модулей. Технология разработки и проведения проектных задач с младшими школьниками описана в трех книгах «Проектная задача в начальной школе» под ред. Воронцова А.Б., Изд-во «Просвещение», 2012-2012 годы.

В **основной школе** появляются модули трех типов:

первый тип – предметные модули (блоки) в рамках одного учебного курса, которые изучаются с использованием метода «погружения» (концентрированного обучения: 1 неделя 8-10 часов один учебный предмет, 3 недели – самостоятельная работа учащихся дома с использованием разных образовательных мест: мастерская, консультация, лаборатория;

второй тип – межпредметные учебные модули, связаны с интеграцией двух и более учебных дисциплин (типа «Природные системы Земли», которые проводятся двумя и более педагогами в рамках «погружения»;

третий тип – метапредметный модуль с целью освоения сфер и видов человеческой деятельности (примеры модулей: «Мой первый бизнес», «Организация и управление», «Инженерное дело», «Строим АРТ-пространство» и т.п.).

Проводится модули в рамках внеурочных форм организации образовательного процесса на протяжении одной недели (таких модулей не более 3-х, за время 7-9-х классов их походит 9, что позволяет «покрыть» все сферы и виды деятельности. Эти модули носят «профориентационный» характер – это место проб и испытаний подростков.

В **старшей школе** базовые предметы носят интеграционный и модульный характер (естествознание, обществознание, языкознание, Россия в мире, Экология, литература и мировая художественная культура, математика и информатика) эти модули изучаются методом «погружения» 6-8 недель, что позволяет учащимся оперативно изучить и пройти аттестацию, чтобы высвободить время для реализации своей индивидуальной образовательной программы (ИОП).

Типы модулей должны иметь свои карточки-описания, позволяющие педагогам руководствоваться ими при разработке своих модулей. Приведем примеры описания подобных карточек.

Схема 3

Модули УП

	Проектный / Исследовательский модуль
содержание образования	реализация исследовательских, творческих, социальных, профессиональных проектов предметного и <u>межпредметного</u> содержания, нацеленных на создание продуктов и освоение культуры соответствующей деятельности
характер группы	разновозрастный / разновозрастный
время/ длительность в течение учебного года	1 неделя -1 месяц
режим работы	концентрированные короткие погружения ежедневно время 80 мин + ненормированно (в консультационном режиме)
место	школа (учебное/лабораторное/клубное пространство), город, поле...
УДМ, УМК	тематическая литература, медиа-материалы
результат	УУД, предметные и межпредметные компетентности
оценивание	публичное представление продукта, экспертиза, рефлексия, портфолио
к-во детей	от 10 до 15
распределенная учебная нагрузка (ч)	8 - 35 ч
% от общего к-ва часов учебного плана ступени/класса	

Модули УП

	Деятельностное погружение
содержание образования	решение компетентностных, креативных, инженерных, теоретических задач в режиме групповой работы с экспертным обсуждением и защитой результатов и продуктов работы
характер группы	разновозрастный / разновозрастный
время/ длительность в течение учебного года	1-3 дня
режим работы	целый учебный день (240 минут занятий) с внутренними перерывами
место	школа (большое пространство), город, объекты городской инфраструктуры
УДМ, УМК	тематические материалы, специальная литература
результат	деятельностное введение знаниевых единиц, метапредметные компетентности
оценивание	представление решений задач, продуктов; экспертиза
к-во детей	от 25-30 до 100
распределенная учебная нагрузка (ч)	6 -12 - 18 ч
% от общего к-ва часов учебного плана ступени/класса	

Модули УП

Предметный тренинг	
содержание образования	решение учебных и тренировочных задач по освоению предметного материала и приобретению учебных навыков и компетентностей
характер группы	одновозрастный / индивидуальный
время/ длительность в течение учебного года	1 четверть - весь учебный год
режим работы	в режиме уроков или совмещенных занятий, 40-80 минут в день
место	учебный кабинет
УДМ, УМК	УМК и УДМ в соответствии с рабочей программой по предмету
результат	предметные знания, умения, навыки и компетентности
оценивание	контрольные и диагностические срезы, мониторинговые исследования, тесты
к-во детей	15-25
распределенная учебная нагрузка (ч)	17-35-70 ч
% от общего к-ва часов учебного плана ступени/класса	

Модульный принцип построения содержания образования связан с *вариативностью* такого образования, возможностью детей самим определять набор тематических модулей для своей индивидуальной образовательной программы

В **начальной школе** такое вариативное распределение будет происходить только на внеучебных видах деятельности во внеурочных формах.

Порядок такой: **первый год** каждый младший школьник последовательно проходит через все занятия внеучебной деятельности (осуществляет пробу). В течение года все программы, имеющие модульный характер и рассчитаны не более 16-18 часов, носят циклический характер. За счет цикличности каждый ребенок осуществляет пробу с целью понять свои интересы и амбиции.

На **второй-четвертый годы** дети после презентации всех видов занятий (вначале каждого учебного года) ребенок вместе с родителями записывается в ту или иную тематическую группу через электронную среду. Менять группы можно только по завершению всего блока занятий. За три года начальной школы ученик может посетить **12** (4 тематические группы на один год) тематических групп разной направленности.

В **основной школе** распределение происходит на группы как внутри учебных предметов (базовый курс, расширенный, углубленный) на основе стартового тестирования, желания ребенка и его родителей. Группы формирует педагогический коллектив. В течение года переход из одной группы в другую возможен по результатам рубежного тестирования (тестирование проводится 1 раз в три месяца). Учащиеся внутри одной параллели перемешиваются. Класс – как единица образовательного процесса фактически уже разрушается. Дети на разные предметы могут ходить с разными детьми. Помимо учебных групп сменного состава, формируются

группы на основе диагностики профориентации, которую проводит школьный психолог, собеседование с родителями и ребенком.

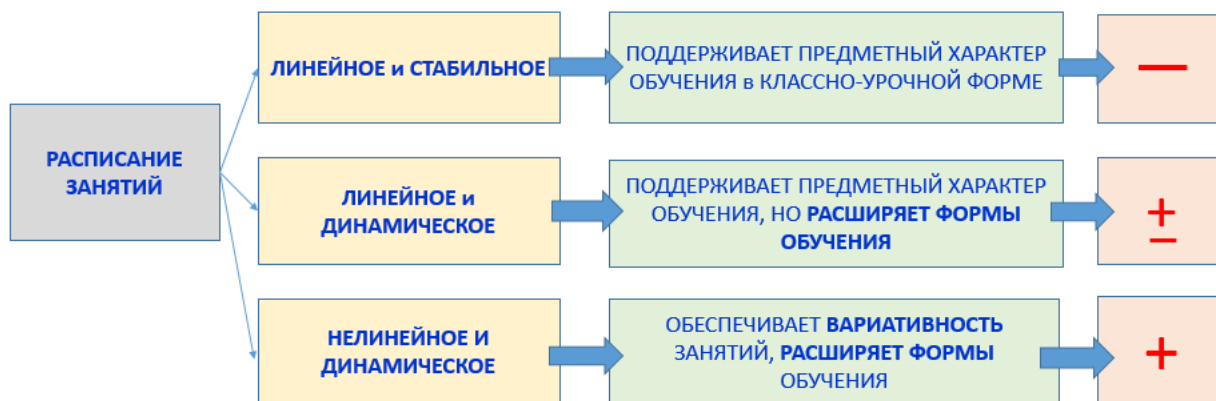
В старшей школе – реализация в полном объеме индивидуальная образовательная программа старшеклассника.

Модульный, уровневый принципы построения образовательного процесса возможно реализовать только при **динамическом, нелинейном расписании** учебных и не учебных занятий.

В связи с тем, что предполагается сетевой принцип разработки основных образовательных программ, что позволяет «складывать» ресурс нескольких образовательных организаций, такого количества учителей уже будет не нужно. По нашим подсчетам собственно учителей можно будет сократить на 20-30%. За счет этого могут появиться нужные школе новые должности: тьютор – сопровождающий образовательный процесс ребенка как очно, так и дистанционно; учитель – методист – разработчик модулей, программ, сопровождает освоение новых педагогических технологий; учитель-эксперт – разрабатывает контрольно-измерительные материалы, диспетчер образовательного процесса – специалист, кто разрабатывает расписание всех занятий и им управляет, педагог-продюсер – специалист по поиску и подбору мероприятий под образовательный запрос детей, педагог-проектировщик – специалист по проектированию недостающих элементов образовательного процесса, сетевой учитель – специалист по дистанционным технологиям. Основная идея – переход на серьезное «разделение труда» и специализацию педагогических работников в рамках выделяемых средств государством.

Схема 4

Виды расписаний занятий и их эффекты




Возможны разные подходы к составлению расписания занятий, но есть два обязательных требования к ним: расписание должно быть **динамическим** и, хотя бы, временами нелинейным. Нелинейность расписания усиливается по мере взросления учащихся.

Примеры расписаний занятий на неделю - 1

ПОНЕДЕЛЬНИК – 4 «А» класс	
8.30 – 9.15	Занятия по выбору
9.30-10.15	Русский язык
10.30-11.15	Математика
11.30-12.15	Окружающий мир
12.30-13.30	Занятия по выбору

НУЖЕН ТЬЮТОР

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАСПИСАНИЕ НА НЕДЕЛЮ



ПОНЕДЕЛЬНИК : ВЫБЕРИ СЕБЕ ЗАНЯТИЯ НА СЕГОДНЯ		
8.30 – 9.15	<ul style="list-style-type: none"> мастерская по математике мастерская по русскому языку консультация по математике самостоятельная работа занятия по художественной гимнастике группа ОФП студия «Ритмы танцев» телестудия «РО-шники» 	4 классы 3 классы 2 классы Все 1-2 классы 3-4 классы 2-4 классы 3-6 классы
12.30 -13.30	<ul style="list-style-type: none"> Музыкальная вокальная группа Литературное кафе «Читаю свои стихи» Математический клуб «Реши задачу» Творческая ИЗО-мастерская Кулинарный поединок Модельное агентство Лаборатория «Я – исследователь» 	1-3 классы 4-5 классы 4-5 классы 1-2 классы 3-4 классы 4-5 классы 2-3 классы

Примеры расписаний занятий на неделю - 2

ПОНЕДЕЛЬНИК		СРЕДА: ВЫБЕРИ СЕБЕ ЗАНЯТИЯ		ЧЕТВЕРГ	
8.30 – 9.15	Практикум русский язык	8.30 – 9.00	самостоятельная работа Мастерские Гимнастика Танцы Телестудия Пресс-центр	8.30 – 9.15	Английский/ИЗО
9.30-10.15	Русский язык	9.15 – 10.00	Математический клуб Лаборатория «Исследователь» Дискуссионный клуб «Дебаты»	9.30-10.15	Английский/ИЗО
10.30-11.15	Практикум математика	10.15 – 11.15	Открытый урок Работа в библиотеке	10.30-11.15	<u>Физ.культура</u>
11.30-12.15	Физическая культура	11.45 -13.00	Спортивные соревнования Театральный спектакль	11.30-12.15	Математика
12.30-13.15	Литературное чтение	13.15 -14.00	Работа с тьюторами	12.30-13.15	Русский язык
ВТОРНИК				ПЯТНИЦА	
8.30 – 9.15	Английский/ <u>Информат.</u>			8.30 – 9.15	
9.30-10.15	Английский/ <u>Информат.</u>			9.30-10.15	Математика
10.30-11.15	Русский язык			10.30-11.15	Музыка
11.30-12.15	Экскурсия по ОМ			11.30-12.15	<u>Литератур.чтение</u>
12.30-13.15	Экскурсия по ОМ			12.30-13.15	<u>Физ.культура</u>

Примеры расписаний занятий на неделю - 3

ЧЕТВЕРГ				
	8А	9 А	9 Б	9В
8.30 – 9.15	Мастерская по МАТ	Установочная лекция по географии (Воронцов А.Б.)		
9.30 – 10.15	Русский язык	Практикум по географии (Воронцов А.Б.)	Практикум по обществознанию	Практикум по биологии
10.30 – 11.15	Свободная практика			
11.30 – 12.15	Модуль «Природные системы Земли»	Английский (разноуровневые смешанные группы)		
12.30 – 13.15		Семинар по географии (Воронцов А.Б)		
13.30 – 14.15	Спортивные соревнования: командные соревнования по биатлону			
14.30 – 15.15				

Условия для появления *новых подходов к составлению расписаний* в сетевом формате:

- общее расписание на всю сеть образовательных организаций;
- диспетчер образовательного процесса, который занимается динамическим линейным расписанием и составлением нелинейного расписания;
- тьютор – педагог, который помогает учащимся планировать индивидуальное расписание учащимся;
- наличие свободных помещений (больших и маленьких) для проведения занятий;
- изменения учебных программ с использованием современных образовательных технологий;
- наличие электронной среды для оперативного информирования всех участников образовательного процесса;
- изменения в подходах к составлению тарификации педагогов

Итак, для реализации сетевой ИОП расписание всех занятий должно носить динамический и местами нелинейный характер, которое составляется группой диспетчеров (до 3 человек) сразу на всю сеть, включая и основной и дополнительное образование. На основе общего расписание каждый ребенок через электронную среду получает *свое индивидуальное расписание* на неделю. В расписание обязательно *чередуются урочные и внеурочные занятия*. Расписание строится по пятидневной учебной деле *с шестым развивающим днем* (и это не обязательно суббота). Для составления расписания используются все организации и их помещения, входящие в сетевое взаимодействие.

5. Система контроля и оценки освоения образовательной программы

Система контроля и оценки в данном Проекте будет строиться на основе педагогической технологии, разработанной Воронцовым А.Б. и носить *прогностический и формирующий характер*. Основными элементами системы оценки являются следующие оценочные процедуры, инструменты и формы фиксации результатов оценки:

- **обязательная стартовая диагностика** на начало учебного года каждого ребенка по основным учебным дисциплинам образовательного плана с целью определения актуального уровня знаний учащихся с последующей индивидуальной коррекцией «старта», а также установления **прогностической оценки** на конец учебного года (т.е. той «планки», которую может установить себя ребенок вместе с родителями при помощи учителя). Такой ход позволяет каждому учащемуся создавать «ситуацию успеха», а значит формировать учебную мотивацию и движения в учебном материале со «своей скоростью». Другими словами, обеспечивает **линейный индивидуальный прогресс** и уход от оценивания по средней норме класса к индивидуальной оценке каждого относительно его собственной нормы («планки»). Оценивается производится на основе 100-балльной шкалы оценивания, т.к. это шкала позволяет фиксировать незначительные изменения в обучении ребенка (в отличии «грубой» пятибалльной шкалы). Результаты «старта» никак не влияют на конечное (итоговое) оценивание учащихся. Это начальная точка вместе с прогностической оценкой-ориентиром (планкой);
- **формирующее оценивание (ФО)**, встроенное в сам процесс обучения. Строится как система контрольно-оценочных действий самого ребенка (специально этому ребенок обучается и концу начальной школы должна быть сформирована контрольно-оценочная самостоятельность младшего школьника). Параллельно строится система контрольно-оценочных действий самого учителя. Эти две системы обязательно имеют точки пересечения. Итак, ФО носит исключительно **диагностическую, коррекционную и ориентировочную функции**. Инструментом оценки является специально созданная система диагностических заданий. Процедура – проведение диагностических работ «на входе» в тему и на «выходе». Используется бинарная шкала оценивания. Помимо диагностических работ в ФО входит **система домашней самостоятельной работы**, которая специальным образом строится (имеет уровневый характер) параллельно с аудиторными занятиями в школе, а также **«рубежные» проверочные работы-«градусник»**, с помощью которой ученик, его родители и учитель видит соотношение проведенного измерения с той «нормой-планкой» прогностической оценки, которая была установлена на начало учебного года (**ориентировочная функция ФО**). Результаты ни диагностической, ни рубежной проверочной работы не влияют на итоговые результаты обучения по окончании учебного года. Они нужны для **ориентировки и коррекции действий ученика и учителя**.
- **Итоговое оценивание** проводится в рамках промежуточной аттестации в конце каждого учебного года по всем учебным дисциплинам образовательного плана в формах, соответствующих учебным предметам. По таким предметам как русский язык, математика, история, физика и т.п. Проводится **итоговая проверочная работа**, состоящая из

трех частей (индивидуального прогресса, «достижение «планки» и оценки метапредметных результатов внутри учебного предмета). Индивидуальный прогресс фиксируется по трем уровням с помощью персонального профиля ученика (класса), достижение «планки» с помощью 100-балльной шкалы оценивания (при необходимости легко переводится в пятибалльную шкалу оценки) и метапредметные результаты фиксируются с помощью относительной шкалы: высокий уровень, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий уровень. Аттестуется ученик и переводится в следующий класс на основе достижения «планки». Остальные результаты носят ориентировочный характер. По таким предметам как изобразительное искусство, музыка, физическая культура, технологии, внеурочных видов занятий и т.п., где учащиеся могут продемонстрировать «продукты» своей деятельности используется качественная экспертная оценка в рамках публичных представлений продуктов. Для этого используется форма **индивидуального «портфолио» ученика.**

Для всех видов оценивания, продуктов деятельности учеников также используется информационно-образовательная среда, в которой размещены не только количественные характеристики результатов обучения, но и **портфолио и доска индивидуальных достижений. Все текущие и итоговые результаты видят те, кому их нужно видеть. Исключено сравнение детей между собой.**

6. Информационно-образовательная среда

При сетевой организации образовательного процесса без электронной информационно-образовательной среды не обойтись.

Предлагается для этого Проекта специально созданная для этого электронная среда «Школа индивидуального обучения»

«Школа индивидуального обучения» - это программный комплекс, где происходит взаимодействие детей и педагогов разных образовательных организаций. По сути ШИО - это социальная сеть, единая информационно-образовательную среда.

ШИО – среда, в которой любой учащийся может построить индивидуальный маршрут своего образования, а любой педагог может построить школьный мониторинг качества предметных и метапредметных образовательных результатов.

Важно, что в ШИО ребёнок не предоставлен сам себе, а находится в постоянном контакте с тьютором. Тьютор помогает работать над индивидуальными образовательными программами ребят и направляет процесс обучения.

ШИО оснащён особой системой контроля, где каждый ученик имеет право направить свою работу на проверку нескольким учителям для получения наиболее независимой оценки. ШИО дает возможность постоянного внутреннего и внешнего мониторинга качества образования на всех ступенях образования.

Школа индивидуального обучения поможет **учащимся:**

- построить собственную индивидуальную образовательную программу, выбрав нужные для ребенка учебные курсы, дисциплины, модули, социальные практики, образовательные путешествия, творческие конкурсы, олимпиады, лаборатории, проекты, исследования и т.п.;
- выбрать учебный материал для диагностики и коррекции;
- определить персональный темп обучения;
- выбрать уровень освоения учебного материала;
- ценить предметные знания и получить рекомендации для дальнейшего обучения;
- подготовиться к творческим конкурсам, олимпиадам;
- создать электронное портфолио и возможность демонстрации своих результатов и продуктов деятельности на электронной доске достижений учащихся, получить письменный отзыв на свои работы и продукты;
- подобрать необходимый учебный основной и дополнительный материал через электронную библиотеку;
- общению между всеми участниками образовательного процесса.

Педагогам ШИО поможет:

- создать, разместить и сделать презентацию своих учебных курсов, модулей и т.п.;
- сформировать учебную группу по своим учебным программам в электронном формате;
- разместить весь учебно-методический материал к каждому занятию своего курса, а также дополнительный материал через электронную библиотеку;
- создать банк заданий по разным учебным предметам для самостоятельного выполнения учащимися;
- повысить эффективность оценочных процедур за счет компьютерной обработки данных;
- вести учет деятельности школьников и определять индивидуальный прогресс учащихся в обучении;
- в анализе типичных ошибок учащихся;
- выявить учащихся разного уровня способностей в освоении учебного предмета;
- создать проверочную работу любого уровня сложности, организовать школьный мониторинг освоения учебного предмета каждым учащимся;
- общению между всеми участниками образовательного процесса.

ШИО поможет родителям:

- организовать индивидуальное обучение своему ребенку;
- определить уровень освоения учебного предмета ребенком;
- выбрать вместе с ребенком индивидуальную траекторию обучения;
- подготовиться к промежуточной аттестации на базе любой школы в рамках семейного образования, очно-заочной, заочной формах обучения;
- самостоятельно оценить уровень знаний и умения своего ребенка по любому учебному предмету;

- узнать требования к результатам изучения любого учебного предмета школьной программы.

Схема 8



Помимо основного программного комплекса в электронную информационно-образовательную среду могут входить и другие электронные инструменты для организации и проведения он-лайн курсов, видеоконференции и т.п. Например:

Программный комплекс "Мираполис" – это площадка для он-лайн встреч. По сути – это виртуальная комната. На платформе Мираполис проводятся учебные занятия, педагогические семинары, родительские собрания. Ни один современный образовательный процесс не происходит без публичных презентаций и выступлений, в этом тоже помогает Мираполис. Он позволяет не только видеть собеседников и вести с ними дискуссию, но и всем пользоваться виртуальной доской, транслировать рабочий стол, иллюстрации и многое другое.

Использование корпоративных аккаунтов в **Google - apps**. Коллективная работа "на расстоянии" вынуждает педагогов вести все внутренние педагогические дела в облаке, в том числе планировать работу. Собственные аккаунты есть и у учеников. Для индивидуальных и групповых консультаций, для совместного проектирования детям и педагогам будет удобно использовать возможности Google, в том числе использовать современные способы и формы планирования через Google-календарь.

7. Кадровые ресурсы и работа с педагогическим коллективом

За счет реализации сетевой образовательной программы, с одной стороны, можно оптимизировать штатное расписание на 20-30%, с другой стороны, ввести новые педагогические должности для повышения результативности данного Проекта (помощник учителя, сетевой учитель, учитель-методист, учитель-эксперт, учитель-проектировщик и т.п.).

Пример кадрового обеспечения на примере школы, где учатся 300 человек детей (15 классов по 20 человек):

Начальная школа – 8 учителей по 18 часов нагрузка

Основная и старшая школа – 12 учителей со средней нагрузкой 21 час (меньше не сделаешь). Учителя практически многие ведут два предмета: география-биология, физика-химия, история-обществоведение, русский-литература, алгебра-геометрия плюс учителя английского, физ-ры, второго иностранного, информатики и технологии, изо и МХК)

Всего педагогический коллектив – 20 человек

Нормативно-подушевое финансирование – 300 человек x 200000 = 6000000 рублей

Зарплата педагогов (без администрации, налогов, учебных расходов) – 3200000 рублей

Средняя зарплата со всеми доплатами и т.п. – **14350 рублей**

Пример показывает, что школы с количеством 200-500 человек нерентабельны. Слишком маленькая зарплата. Объединение ресурсов нескольких школ может повысить зарплату педагогов на 30-40%

Реализация данного Проекта невозможно без повышения профессионального уровня педагогов. Поэтому необходимо поэтапно, но кардинально поменять требования к учителю. В первую очередь, требуется смена типа педагогического мышления: от репродуктивного - к продуктивному, от исполнительского - к творческому, от установки на трансляцию знаний – к самостоятельному, осмысленному конструированию образовательного диалога. В перспективе (по окончании пилота) необходимо выйти на модель нового учителя: учитель - исследователь, сетевой учитель, учитель-эксперт, сетевой тьютор, учитель-консультант, руководитель проектов. Для создания такой модели необходима и новая модель повышения квалификации.

В качестве такой модели предполагается использовать **систему корпоративного повышения квалификации**. Целью создания системы корпоративного повышения квалификации является формирование компетентностей педагогов направленных на повышение эффективности и качества общего образования. Такое образование строится с учетом специфики образовательного учреждения и носит рефлексивный характер

Задачи:

1. Разработать индивидуальные программы повышения квалификации, позволяющие формировать у педагогов новые компетентности, способствующие повышению эффективности и качества общего образования
2. Провести учебные семинары и тренинги для молодых специалистов, имеющих по результатам оценки потенциал и мотивацию развиваться в конкретном профессиональном направлении;

3. Создать систему методического обеспечения программы повышения квалификации
4. Описать полученный опыт применявшихся подходов и принятых решений

Наиболее значимыми принципами построения системы корпоративного обучения должны стать:

- **целенаправленность.** Ориентированность всех проводимых мероприятий на постановку и реализацию цели: разработать эффективные меры и создать оптимальные условия для удовлетворения потребностей в качественном образовании участников образовательного процесса (учащихся, их родителей, педагогов).
- **сознательность и активность.** Ясное понимание целей и задач предстоящей работы, а собственная познавательная активность является важным фактором обучаемости и оказывает решающее влияние на темп, глубину и прочность овладения учебным материалом;
- **творчество.** Наличие в мероприятиях по обучению и самообучению компонентов творчества, разработок проектов оптимизации деятельности, принятия значимых решений;
- **систематичность и последовательность.** Педагог только тогда будет обладать требуемыми профессиональными компетенциями, когда для него будет ясно его место и роль в общей системе корпоративной деятельности. Универсальным средством и главным способом формирования такого понимания является определенным образом организованное обучение. Процесс обучения, состоящий из отдельных шагов, протекает тем успешнее и приносит тем большие результаты, чем меньше в нем перерывов, нарушений последовательности, неуправляемых моментов;
- **практикоориентированность.** Обучение должно носить прикладной характер, т.е. должны создаваться такие программы и проекты, которые принесут реальную пользу, результаты которых будут необходимы при организации образовательного процесса

Для организации работы в образовательном учреждении предполагается на добровольной основе создание творческих групп по направлениям:

- интеграционные процессы и уровневый характер содержания образования в 2-11-х классах;
- модульный принцип и деятельностный характер организации образовательного процесса через полидеятельностное образовательное пространство с учетом возрастных возможностей;
- построение внутришкольной системы оценки образовательных результатов и качества образования за счет изменения «философии оценки» в сторону формирующего оценивания, прогностической оценки и оценки индивидуального прогресса за счет расширения в практике образования оценочных инструментов и оценочных процедур;
- использование информационных технологий в работе для организации дистанционного обучения;

В каждой группе, в соответствии с темами самообразования, будут созданы индивидуальные программы повышения квалификации учителя с учетом направления работы творческой группы педагогов. В каждой индивидуальной программе учителем ставятся цели и зада-

чи повышения своей квалификации, определяются этапы работы по теме с указанием конкретных мероприятий (видов деятельности) и дат реализации по разным направлениям. Повышение квалификации учителей каждой творческой группы и результат работы творческих групп могут быть представлены инновационными профессиональными проектами, в том числе групповыми.

Повышение квалификации носит внешний и внутренний характер.

Внешний – курсы повышения квалификации, семинары, тренинги, мастер-классы, различные вебинары, конференции и т. п, за пределами образовательного учреждения. Корпоративное повышение квалификации предполагает сетевое взаимодействие с региональными, городскими и т.п. профессиональными объединениями педагогов.

Внутренний – самообразование в рамках индивидуальной программы; внутрикорпоративное взаимодействие – мероприятия проводятся в рамках образовательного учреждения и носят комплексный характер

Планируемые изменения за счет сетевой организации ОП:

- уход от традиционных методических объединений. Программа повышения квалификации будет межпредметной, педагоги будут создавать творческие группы, объединяясь по интересам;
- повышение квалификации будет идти постоянно;
- повышение квалификации будет нести практическую направленность;
- взаимообучение, за счет совместной групповой работы в ходе реализации проекта;
- создана система диагностики и мониторинга образовательного процесса с использованием новых форм оценивания и учета индивидуальных достижений учащихся;
- функционирование эффективной системы методической работы с новыми формами повышения педагогического мастерства, соответствующими требованиям новых образовательных стандартов;
- разработаны учебно-методические материалы, способствующие успешной реализации дистанционного и сетевого формата обучения;
- расширен банк программно-методических, ресурсных материалов, обеспечивающих внедрение информационных технологий в образовательный процесс;
- развитие сетевого взаимодействия учителей, работа социальных сетей учителей, направленных на обновление содержания образования и взаимную методическую поддержку.
- повышение поисково-исследовательской активности педагогов школы, способствующей повышению качества обучения и мотивации учащихся;
- усовершенствованы критерии оценки результативности деятельности педагогов, доработаны механизмы стимулирования труда, стимулирования участия педагогов в различного вида конкурсах педагогического мастерства.
- создано единое информационное пространство школы (в том числе для дистанционного взаимодействия с учащимися школы и их родителями), усовершенствована локальная сеть для свободного обмена информацией и работы с ней.
- осуществлена систематизация информационных ресурсов и создана единая информационно-методическая база образовательного процесса в школе.

- произойдет обновление действующей системы контроля, диагностики, анализа и регулирования образовательного процесса.

Предполагается в рамках данного Проекта разработать **алгоритм создания системы корпоративного повышения квалификации:**

1 шаг. Выявление затруднений педагогов через анкетирование или индивидуальные беседы. Выявление проблем. Постановка целей.

2 шаг. Создание творческих групп. Выделение лидеров или тьюторов, способных координировать работу каждой группы. Создание индивидуальных программ повышения квалификации

3 шаг. Изучение проблемы: изучение литературы по своему направлению, опыта работы других образовательных организаций, положительного опыта у школьных педагогов.

4 шаг. Организация семинаров, мозговых штурмов, круглых столов, сетевого взаимодействия и т. п. с целью разработки эффективных мер и создания оптимальных условий для удовлетворения потребностей в качественном образовании участников образовательного процесса (учащихся, их родителей, педагогов). При необходимости возможно участие педагогов в различных внешних мероприятиях по своему направлению

5 шаг. Создание и реализация педагогических проектов по своему направлению, как результат внедрения таких проектов создание модульных, интегрированных курсов, способствующих повышению эффективности и качества общего образования на уровне образовательного учреждения. Курирование молодых педагогов в данном направлении

6 шаг. Оценка результатов реализации проектов

7 шаг. Трансляция полученного опыта

Планируемые результаты корпоративного повышения квалификации педагогов школы:

I уровень (основной):

- новые приемы и формы работы в области повышения эффективности и качества общего образования;
- практические материалы для организации дистанционного и сетевого обучения

II уровень (повышенный):

- авторские модульные предметные, межпредметные, разноуровневые программы и курсы;
- освоение и переход на прогностическое и формирующее оценивание учебной деятельности школьников;
- использование технологии смешанного обучения в сетевом образовании.

III уровень (высокий):

- педагогические проекты
- методические рекомендации, разработки и др. для реализации проектов
- стажировочная площадка для трансляции опыта полученного при реализации проектов;
- сетевое взаимодействие с другими участниками образовательного процесса;
- экспертиза отдельных фрагментов образовательного процесса.

Итак, реализация корпоративной системы непрерывного образования на период 2017-2019 годы будет строиться вокруг **нескольких «ядерных» элементов** Проекта:

- **индивидуализация образования** через «персонализацию» обучения со всеми вытекающими технологиями, техниками и формами, специфичными для сетевых и дистанционных форматов;

- **коммуникация в образовании** через построение разных форматов общения и взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса (устная, письменная коммуникация, позиционность, диалоговые формы и т.п.) с применением широких возможностей электронных, дистанционных технологий;

- **кооперация в образовании** через создание складывание «ресурсов» различных проектных, творческих, исследовательских, конструкторских групп для создания «продуктов» деятельности и их публичное представление в Сети;

- **формирующее оценивание** в образовании через диагностику и коррекцию учебных действий ученика, построение уровня образования с учётом его возможностей, образовательных амбиций (прогностическая оценка).

8. Финансово-экономическое обеспечение

В основу финансовой модели необходимо положить **финансирование сетевой интегрированной образовательной программы**. Для этого необходимо рассчитать стоимость ИОП для каждого уровня школьного образования.

Расчеты сделаны на 1 класс в параллели наполняемостью 25 человек в 1 классе.

Начальная школа 4 класса – 100 человек

	Аудиторная нагрузка	Внеурочная деятельность	Дополнительное образование	Деление на группы	Всего в неделю	Всего в год
1 класс	21	8	2	1	32	1664
2 класс	23	8	2	3	36	1872
3 класс	23	8	2	3	36	1872
4 класс	23	8	2	3	36	1872
Итого:	90	32	10	10	142	7384

Основная школа 5 классов – 125 человек

	Аудиторная нагрузка	Внеурочная деятельность	Дополнительное образование	Деление на группы	Всего в неделю	Всего в год
5 класс	29	10	4	7	50	2600
6 класс	30	10	4	7	51	2652
7 класс	31	10	4	7	52	2704
8 класс	32	10	4	7	53	2756
9 класс	33	10	4	7	54	2808
Итого:	155	50	20	35	260	13520

Старшая школа 2 класса – 50 человек

	Аудиторная нагрузка	Внеурочная деятельность	Дополнительное образование	Деление на группы	Всего в неделю	Всего в год
10 класс	37	10	4	10	61	3172
11 класс	37	10	4	10	61	3172
Итого:	74	20	8	20	122	6344

Общая стоимость сетевой ИОП

	Начальная школа	Основная школа	Старшая школа
	Стоимость общего количества часов (руб.)	Стоимость общего количества часов (руб.)	Стоимость общего количества часов (руб.)
Зарплата педагогов	7384 x 380 = 2805920	13520 x 420 = 5678400	6344 x 460 = 2918240
Начисление на зарплату (30,2%)	847387	1714877	881308
Зарплата администрации и вспомогательного персонала, включая МОП (30%)	1095992	2217983	1139865
Учебные расходы (10%)	474930	961126	493941
Итого:	5244229	10572386	5433354
Стоимость одного ребенка	52442	84579	108667
Стоимость одного ребенка при сетевой организации (не менее 3-х школ)	36790	61807	83727
Средняя зарплата педагога	23382	29575	20210

При сетевой организации образовательного процесса бюджет ИОП можно сократить от 30 до 40% от первоначальной стоимости ИОП³. Обращает внимание старшая школа, которая с небольшим количеством учащихся не позволяет иметь высоко квалифицированных педагогов и возможностей для учащихся реализовать свою ИОП.

Предполагается изменить и *систему оплаты труда педагогов*, перейдя на эффективный контракт с *оплатой всех видов деятельности педагогов* (модель «все включено»)⁴. В данном контексте целесообразно *изменить подходы к аттестации педагогических кадров* на уровне образовательной организации в сторону аттестации на «новые должности» («учитель» на соответствие занимаемой должности (все вновь назначаемые учителя оформляются сроком от 1 до 2-х лет «помощником учителя», учитель-методист, учитель-эксперт, учитель-наставник, учитель-проектировщик, сетевой учитель, тьютор).

³ Параметры для расчета ИОП взяты оптимальные для ее реализации. Важна тенденция оптимизации.

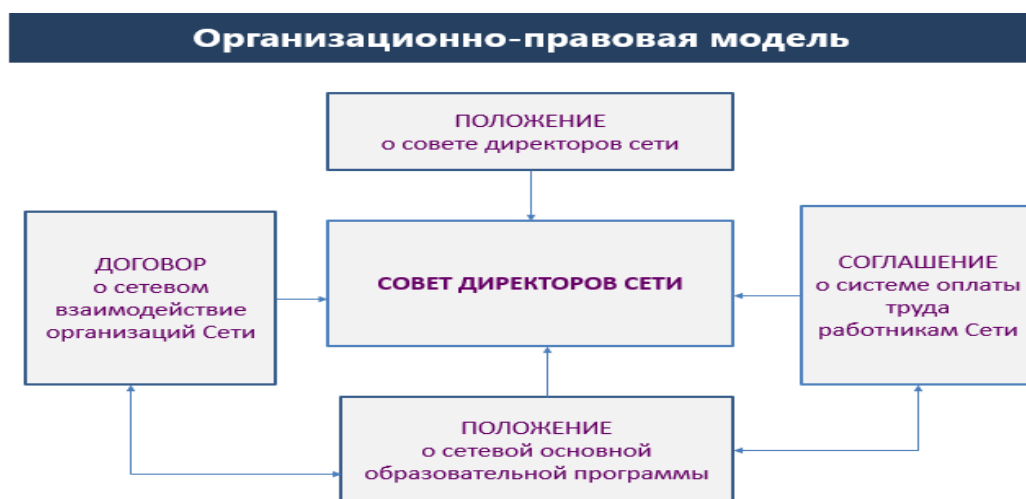
⁴ В настоящее время учителю оплачивают только учебные часы.

9. Организационно-правовое обеспечение

В рамках сетевой формы реализации интегрированной образовательной программы имеется образовательная программа, которая совместно реализуется несколькими организациями, с использованием ресурсов данных организаций. Организации используют ресурсы (кадровые, материально-технические, и т.п.) совместно для реализации единой образовательной программы, образовательная программа также утверждается совместно, т.е. одновременно каждой образовательной организацией в порядке, установленном ее уставом. Однако на сегодняшний день под статью 15 ФЗ-273 МОиН РФ не разработаны механизмы сетевого взаимодействия. Однако в рамках проектов АСИ есть специальный проект «Устранение административных барьеров при сетевом взаимодействии организаций» результаты которого можно было апробировать в данном Проекте.

Для реализации предлагаемого Проекта необходима разработка целого пакета локальных нормативно-правовых актов, ключевыми из которых обозначены на схеме 9.

Схема 9



10. Логистическая схема

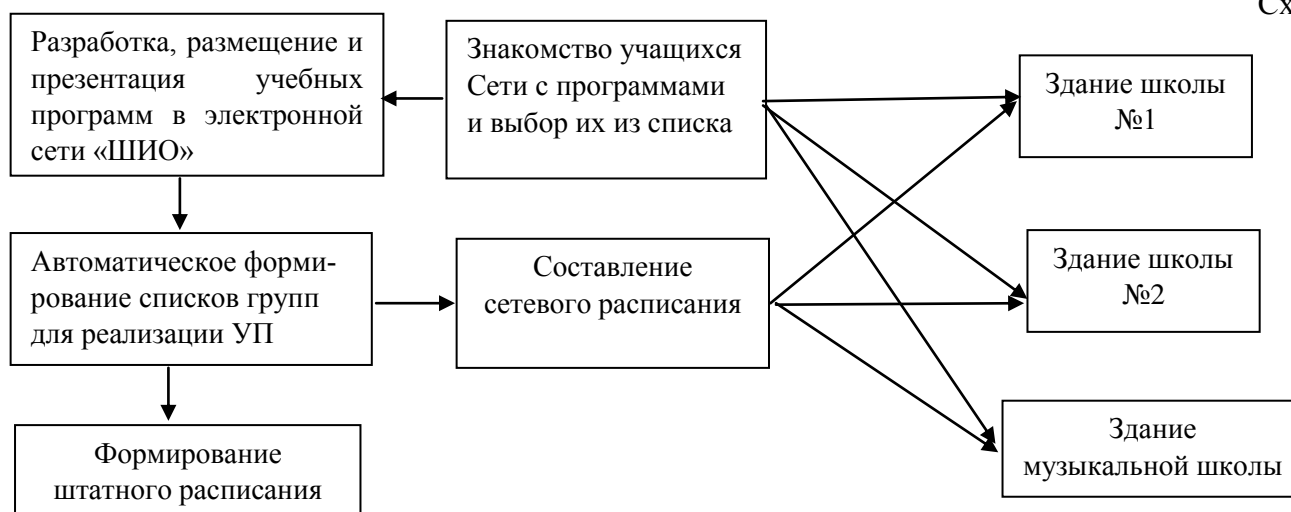
1. Выбор регионов РФ и муниципалитетов для реализации данного Проекта (небольшой муниципалитет 6-8 школ, учреждения дополнительного образования)
2. Встреча с руководителями и педагогическими коллективами образовательных и не образовательных организаций муниципалитета.
3. Проведение социологического опроса, изучение запроса на образование в муниципалитете (регионе) от всех субъектов образования.
4. Создание рабочих групп по разработке сетевых интегрированных образовательных программ по уровням образования.
5. Разработка части пакета локальных нормативных актов (Положение о сетевой ИОП, Договор о реализации сетевой ИОП, алгоритм формирования сетевого расписания занятий и др.)
6. Обсуждение проекта СИОП с педагогической и родительской общественностью.

7. Организация корпоративной системы повышения квалификации педагогов по основным направлениям Проекта (модульное, смешанное обучение, система оценивания, дистанционное сопровождение, информационные технологии и инструменты и т.д.)
8. Разработка программ вариативной части образовательного плана, размещение в сети и их презентация перед детьми (первый этап 2017-2018 учебный год)
9. Перевод контрольно-оценочной деятельности в электронный формат (формирование банка задач)
10. Сетевое взаимодействие организаций на вариативной части ИОП (вариативная часть учебного плана, внеурочная деятельность, дополнительное образование). Формирование детских групп, разработка динамического, нелинейного расписания на вариативную часть образовательного плана.
11. Формирование сетевого штатного расписания по реализации вариативной части образовательного плана и его апробация.
12. Перепроектирование учебных предметных программ на основе модульного, деятельностного и уровневого принципов. Проектирование межпредметных и метапредметных образовательных модулей.
13. Формирование сетевых уровневых предметных, межпредметных и метапредметных учебных групп и реализация обязательной части образовательного плана (2018-2019 учебный год)
14. Формирование контрольно-оценочной самостоятельности младших школьников (2017-2018)
15. Переход на прогностическое, формирующее оценивание в основной школе (2018-2019)
16. Формирование сетевого штатного расписания по реализации обязательной части образовательного плана.
17. Переход на реализацию учащимися своих индивидуальных образовательных программ (9-11 классы 2019-2020)
18. Организация мониторинга реализации ИОП силами филиала Независимого центра оценки качества образования.

Описание базовых действий в Сети

1. **Формирование сетевых детских групп для реализации отдельных элементов интегрированной образовательной программы.**

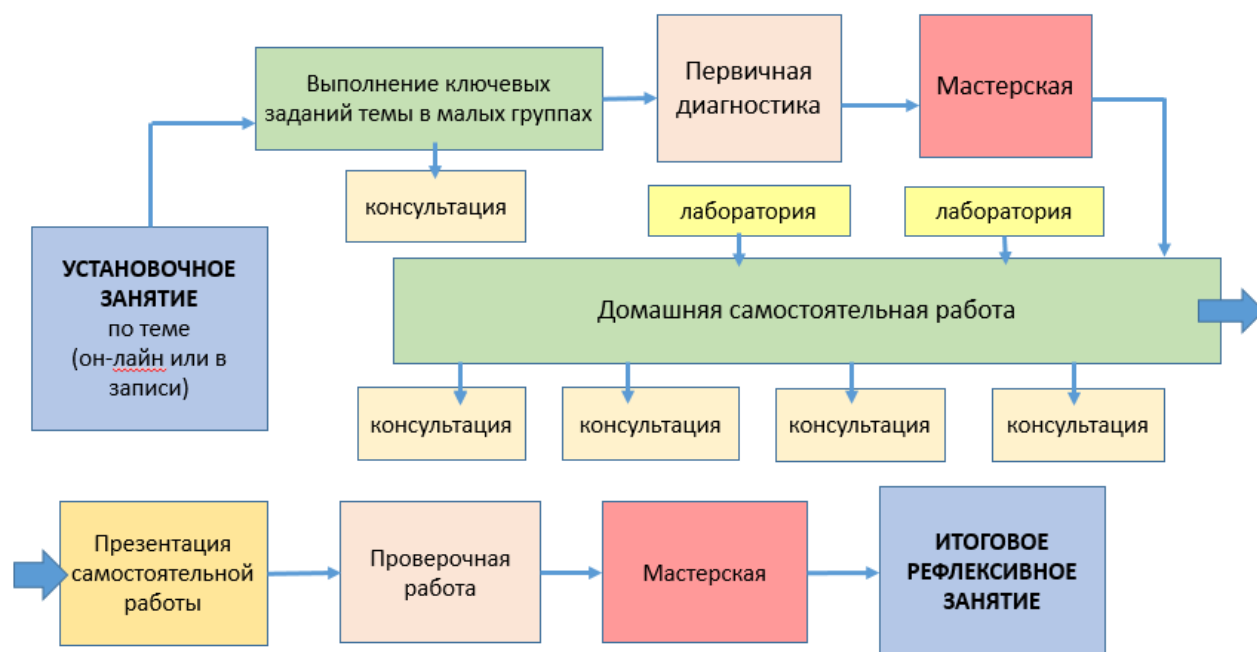
Схема 10



2. Организация смешанного обучения в сетевом формате на примере одного модуля

Схема 11

Модуль – это фрагмент учебного курса. Его структура.



Установочное занятие могут одновременно смотреть в он-лайне **все** учащиеся, записанные на программу (от 1 до 300 человек). Проводит это занятие «ведущий учитель». Далее идет выполнение ключевых заданий по группам не более 25 человек с «практическим учителем». «Мастерские», «Лаборатории» проводятся «ведущим учителем». Консультации по ходу выполнения домашней самостоятельной работы учащимися проводят «практическими учителями». Проверочная работа проводится в электронном формате. Презентация самостоятельной работы проводится в формате «видеоконференции». Итоговое рефлексивное занятие проводится в он-лайне «ведущим учителем».

3. Организация системы оценивания при реализации сетевого образования

Основной акцент сделан на образовательные «амбиции» ребенка (его семьи). Основные функции учителя: диагностика, коррекция и экспертиза в рамках формирующего оценивания. Используется несколько оценочных шкал в зависимости от поставленных задач. Система оценивания встроена в общую технологию построения сетевого образовательного процесса.

Схема 12



11. Содержательные целевые показатели

- количество учащихся, реализующие индивидуальные образовательные программы;
- количество детей, у которых появилось больше времени для занятий по своей ИОП
- количество новых педагогических должностей на 100 учащихся, обеспечивающих реализацию ООП;
- соотношение учителей к другим педагогическим позициям;
- количество детей на одного учителя;
- количество учащихся имеющих индивидуальный прогресс в обучении относительно старта Проекта;
- количество учащихся имеющих учебную мотивацию и устойчивый учебно-познавательный интерес в учении;
- количество семей, удовлетворенных образованием в новых условиях;
- количество учащихся, принимающих участие в разнообразных видах деятельности за пределами учебной деятельности;
- уровень независимой оценки результатов и качества образования;
- количество ресурсов, появившихся в результате сетевой модели реализации ООП;
- количество учащихся, взявшие свои «планки» (т.е. достигшие своей нормы).

Список открыт и может быть продолжен. Указаны те, которые могут получиться в рамках реализации этой модели, чего нет в обычных школах.

Начальный уровень образования												
РАСЧЕТ:	8 школ	8 классов	64 класса					неделя	год			
								Учебные часы 1-4 классы	1340	45560		
Пятидневная учебная неделя с шестым развивающим днем								Часы внеурочной деятельности	320	10880	из расчета 5 часов/неделю	
								Часы дополнительного образования	260	14560	из расчета 4 часа/неделю на целый год 52 недели	
								ВСЕГО:	1920	71000		
Общий интегрированный образовательный план-схема								Смешанное обучение				
классы на 1 ОО	1		2		3		4	Итого	Всего за год			
соотношение обязатель/вариат %	80	20	80	20	80	20	80	80	20	80	20	
количество часов	17	4	18	5	18	5	18	71	19	2414	646	
1 раздел : Учебная деятельность (коллективная работа в классе)												
1. Филология												
1.1. Русский язык	5		4		4		4	17		578		
1.2. Индивидуально-групповые занятия		1		1		1		1	4	136		
1.3. Литературное чтение	2		2		2		2	8		272		
1.4. Иностранный язык	0		2		2		2	6		204		
2. Математика и информатика												
2.1. Математика	3		3		3		3	12		408		
2.2. Индивидуально-групповые занятия		1		1		1		1	4	136		
3. Естествознание и обществознание												
3.1. Окружающий мир	1		2		2		2	7		238		
4. Искусство												
4.1. Изобразительное искусство	1		1		1		1	4		136		
4.2. Музыка	1		1		1		1	4		136		
4.3. Индивидуально-групповые занятия		1		1		1		3		102		
4.4. КРСО								1	1	34		
5. Технология												
5.1. Художественный труд	1							1		34		
5.2. Информационные технологии	1		1		1		1	4		136		
6. Физическая культура												
6.1. Физическая культура	2		2		2		2	8		272		
6.2. Индивидуально-групповые занятия		1		1		1		1	4	136		
Итого по пункту 1	17	4	18	5	18	5	18	71	19	2550	510	

		Раздел 2: домашняя самостоятельная работа с тьюторской дистанционной поддержкой												
2.1.	Русский язык	1,5		1,5		1,5		2,5			7		238	
2.2.	Литературное чтение	2		2		2		2			8		272	
2.3.	Иностранный язык			1		1		2			4		136	
2.4.	Математика	1		1,5		1,5		2,5			6,5		221	
2.5.	Окружающий мир	0,5		1		1		1			3,5		119	
Итого по пункту 2		5		7,5		7,5		10			30		986	
		Раздел 3: Внеурочная деятельность (коллективные мероприятия)												
3.1.	Духовно-нравственное		1		1		1		1		4		136	коллективные и разновозрастные мероприятия (события)
3.1.1.	Фестивали и творческие конкурсы													
3.2.	Физкультурно-оздоровительное		1		1		1		1		4		136	
3.2.1.	Проведение соревнований													
3.3.	Социальное		1		1		1		1		4		136	
3.3.1.	Трудовые десанты и соц.акции													
3.4.	Общеинтеллектуальное		1		1		1		1		4		136	
3.4.1.	Олимпиады, конкурсы, конференции													
3.5.	Общекультурное		1		1		1		1		4		136	
3.5.1.	Образовательные путешествия													
Итого по пункту 3			5		5		5		5		20		680	
		Раздел 4: Дополнительное образование (индивидуальные занятия)												
4.1.	Индивидуальные занятия по выбору		2		2		2		2		10		340	
Итого по пункту 4			2		2		2		2		10		340	
Всего:		22	11	25,5	12	25,5	12	28	12			2550	2006	
Общая нагрузка:		ФОРМ		НеФОРМ		б-дневка								
1 класс		33	66	34	5									
2 класс		37,5	68	32	6,25									
3 класс		37,5	68	32	6,25									
4 класс		40	70	30	6,5									
При объединение в сеть количество выбора УВЕЛИЧИВАЕТСЯ														

Структура учебного предмета в сетевой модели общего образования (на примере географии 7-8 класс)

Исходные данные: 5 школ по 2 класса в параллели. 200 человек учащихся. 5 учителей географии.

64 часа на 1 класс. 640 часов географии в год на все десять классов аудиторной нагрузки и 34 часа домашней индивидуальной самостоятельной работы

Две учебные программы: описательная география с историко-культурным направлением (100 человек) – $320 + 34 = 354$ часа

конструктивная география с проектно-исследовательским направлением (100 человек) – $320 + 34 = 354$ часа

группы на две программы формируются из семиклассников всех пяти школ

Расписание модулей для любой учебной программы:

1 год обучения: 7 класс

месяц	Количество недель	Название модуля	Количество часов
сентябрь	4	Стартовый модуль – определение стартовых возможностей и постановка задач на текущий учебный год (полевая практика)	34
октябрь-ноябрь	7	Модуль 1 «Геолого-геоморфологические процессы, формирующие ландшафты Земли»	80
декабрь-январь	7	Модуль 2 «Климатические процессы, определяющие развитие ландшафтов Земли»	80
февраль-март	7	Модуль 3 «Гидрологические и биологические процессы, преобразующие ландшафты Земли»	80
апрель-май	7	Рефлексивный модуль: работа над проектом разработки Атласа гипотетической территории, его экспертиза и публичное представление	80
	32 недели		354 часа

2 год обучения: 8 класс

месяц	Количество недель	Название модуля	Количество часов
сентябрь-октябрь	7	Модуль 4 «Зональные природные комплексы Земли»	80
ноябрь-декабрь	7	Модуль 5 «Зональные комплексы на материках и в океанах»	80
январь-февраль	7	Модуль 6 «Азональные природные комплексы на примере природных районов России»	80
март-апрель	7	Модуль 7 «Человек и антропогенные комплексы на примере России»	80
май	4	Итоговый модуль по материалу 7-8-х классов	34
	32 недели		354 часа

Описание структуры одного модуля учебной программы:

	понедельник					вторник					среда					пятница				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1 неделя																				
Он - лайн занятия	2																			
Очные занятия						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Дист. Сопровождение																				
Индивид. Самост. Работа																				
Лаборатория																				
Мастерские																				
Диагностика																2				
2 неделя																				
Он - лайн занятия	2																			
Очные занятия						1	1	1	1	1										
Дист. сопровождение											1									
Индивид. самост. работа											1									

Лаборатория																			
Мастерские																			
3 неделя																			
Он - лайн занятия																			
Очные занятия																			
Дист. сопровождение							1				1								
Индивид. самост. работа											1								
Лаборатория																			
Мастерские			2																
4 неделя																			
Он - лайн занятия																			
Очные занятия																			
Дист. сопровождение							2				2								
Индивид. самост. работа											1								
Лаборатории			2																
Мастерские																			
5 неделя																			
Он - лайн занятия																			
Очные занятия																			
Дист. сопровождение							1				1								
Индивид. самост. работа											1								
Лаборатории																			
Мастерские			2																
6 неделя																			
Он - лайн занятия																			
Очные занятия																			
Дист. сопровождение							2				2								
Индивид. самост. работа											1								
Лаборатории			2																
Мастерские																			

7 неделя																				
Он - лайн занятия																				2
Презентация СР									2											
Очные занятия	1	1	1	1	1															
Дист. Сопровождение																				
Индивид. Самост. Работа																				
Лаборатории																				
Мастерские																				2
Проверочная работа																				2

Работа команды педагогов:

Функции учителя:

- **«Ведущий учитель»** - задающий установку и удерживающий общую рамку темы и выполняющий роль эксперта по освоению учащимися данного модуля – **22 часа**;
- **«Практический учитель»** - обеспечивающий практические занятия в очных группах - **40 часов (2 человека)**
- **«Сетевой учитель»** - обеспечивающий дистанционное сопровождение модуля – **13 часов**

Домашняя индивидуальная самостоятельная работа учащихся – 5 часов

«Дорожная карта» реализации проекта «Региональная модель сетевого открытого образования»

№/п	Мероприятия	Сроки	Продукты, результаты
1 этап – подготовительный (апрель-сентябрь 2017 года)			
1.1. Работа с местными педагогическим и родительским сообществом			
1.1.1.	Установочное совещание-знакомство с руководителями ОО, входящих в будущий сетевой Проект	апрель	Понимание руководителями сути Проекта и его необходимости для развития образования
1.1.2.	Семинары-совещания с администрацией и педагогическими коллективами ОО, входящих в сетевой Проект	апрель-май	Понимание педколлективами сути проекта и мотивация к реализации данного проекта
1.1.3.	Формирование рабочих групп от ОО для проектирования плана подготовки к запуску Проекта	май	Общий план действий с педколлективами
1.1.4.	Организация и проведение стартовых курсов, семинаров с руководителями, педагогами и другими работниками сети: - Содержание образования и технологии для реализации сетевой модели открытого образования; - Информационно-образовательная среда и инструменты смешанного обучения; - Проектирование сетевых интегрированных основных программ открытого образования (основного и дополнительного); - Управление сетевым взаимодействием ОО в рамках реализации Проекта; - Тьюторское сопровождение в условиях сетевого открытого образования. Новые специальности для сети»	июнь, август	Наличие первичных представлений, механизмов, путей трансформации традиционной школы в сетевую организацию с электронными, дистанционными возможностями, а также включение в сеть не образовательных организаций
1.1.5.	Формирование совета директоров сети ОО, определение его полномочий, функций. Экспертиза проекта Положения о совете директоров сетевой организации	июнь	Совет директоров (СД), Положение о совете директоров, план действий СД
1.1.6.	Работа над созданием сетевого образовательного плана сетевой организации (интегрированный учебный план, план внеурочной деятельности, дополнительного образования, домашней самостоятельной работы)	июнь-июль	Проект сетевого образовательного плана
1.1.7.	Экономические расчеты реализации сетевого образовательного плана при сетевом взаимодействии нескольких ОО	август	Определена стоимость сетевого образовательного плана по уровням школьного образования
1.1.8.	Корректировка Положения об оплате труда работников ОО, Трудового дого-	август	Новые версии 1.0: Положение об оплате труда

	вора с работником с учетом Положения об оплате труда работников		работников, Трудовой договор (эффективный контракт)
1.1.9.	Поиск и переговоры с потенциальными участниками сети (организации культуры, спорта, бизнеса и т.п.)	июнь	Список потенциальных партнеров сетевой организации
1.1.10	Приведение локальных нормативно-правовых актов ОО в соответствии с новой моделью функционирования организаций на территории муниципалитета	август	Новые версии 1.0. Локальных нормативных актов ОО
1.1.11	Разработка общего штатного расписания, обеспечивающего реализацию сетевого образовательного плана	август-сентябрь	Версия 1.0: штатное расписание сетевой ООП
1.1.12	Проведение августовского объединенного педагогического совета с участием всех участников сетевой организации	август	Готовность сетевой организации к запуску пилотного проекта
1.1.13	Создание филиала Независимого центра оценки качества образования на территории сетевой организации. Комплектование кадров Центра	июнь-август	Открыт Филиал НЦОКО
1.1.14	Разработка (ревизия) учебных и других программ для реализации вариативной части сетевой ООП	июнь-август	Пакет программ
1.1.15	Презентация и размещение программ в ИОС	август	Размещение программ в сети
1.1.16	Формирование сетевых учебных и других групп для организации образовательного процесса в части вариативной части ОП с использованием ИОС	сентябрь	Учебные и неучебные детские группы для проведение занятий
1.1.17	Разработка динамического и нелинейного расписания занятий сети с учетом всех участников образовательного процесса	сентябрь	Версия 1.0 общего динамического расписания сети
1.1.18	Проведение родительской конференции сети ОО по запуску пилотного Проекта для детей	сентябрь	Представление перед родителями Проекта и обозначение планируемых результатов по окончании пилотируемого учебного года
1.1.19	Подготовка стартовой диагностики по основным направлениям деятельности сети силами филиала НЦОКО	август-сентябрь	Пакет контрольно-измерительных материалов, анкет и опросников
1.2. Деятельность рабочей группы по запуску пилотного проекта			
1.2.1.	Создание рабочей группы в рамках Проекта. Формирование «Проектного офиса» и план его действий	апрель	Списочный состав рабочей группы, обозначение место положение «Проектного офиса», план работы
1.2.2.	Подготовка окончательной презентации Проекта на московском форсайте. Формирование группы участников	апрель-май	Окончательная версия презентации Проекта. Сформированная группа участников форсайта по трем тематическим группам: «Содержание», «Управление», «Среда и сетевое взаимодействие»

1.2.3.	Подготовка встреч с руководителями ОО сети, педагогическим коллективом	апрель-май	Перечень вопросов для рассмотрения, подготовка материалов и презентаций
1.2.4.	Подготовка и запуск электронной среды «ШИО» для сети	май	Адаптирована среда под состав сети
1.2.5.	Разработка образовательных программ для организации повышения квалификации управленцев и педагогов сети: «Содержание и технологии». «ИО среда и инструменты», «Управление», «Сетевая ИООП», «Тьюторы и другие»	май	Образовательные программы
1.2.6.	Организация и проведение стартовых курсов и семинаров по всем пяти программам	июнь- август	Понимание и готовность к пилотному проекту по основным его направлениям
1.2.7.	Подготовка финансово-экономической модели функционирования сетевого взаимодействия ОО	июнь-июль	Финансово-экономическая модель
1.2.8.	Разработка пакета проектов необходимых локальных нормативно-правовых актов для сети: по образовательному процессу, по финансовым вопросам образовательного плана и системе оплаты труда, трудовым отношениям	июнь-июль	Пакет проектов локальных нормативно-правовых актов
1.2.9.	Участие во всех рабочих группах по разработке сетевого образовательного плана, штатного расписания, динамического расписания, финансово-экономической модели и т.п.	июнь-сентябрь	План подготовки и участия. Все рабочие материалы.
1.2.10	Участие в подготовке и проведение августовского педагогического совета, родительской общественности, встреч с представителями не образовательных организаций	август-сентябрь	План подготовки и итоговые материалы всех мероприятий.
1.2.11.	Проведение экспертизы составленных учебных программ по вариативной части ИООП	август-сентябрь	Утвержденные учебные программы.
1.2.12.	Проведение экспертизы контрольно-измерительных материалов, анкет, опросных листов для стартовой диагностики	август-сентябрь	Пакет утвержденных материалов
2 этап – реализация пилотного проекта (октябрь 2017 – май 2018)			
2.1. Работа педагогического и местного сообществ над реализацией пилотного проекта			
2.2. Деятельность рабочей группы по сопровождению пилотного проекта			
3 этап – подведение промежуточных итогов пилотного Проекта			

