**Методические рекомендации по организации обучения на дому детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий**

1. Введение

Обеспечение равных прав граждан Российской Федерации на получение качественного общего образования невозможно без широкого использования дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

Особенно актуально использование ДОТ для детей, которые в силу особенностей своего развития и здоровья не могут посещать школу и нуждаются в обучении на дому.

В рамках реализации мероприятия «Развитие дистанционного образования детей-инвалидов» приоритетного национального проекта «Образование» накоплен значительный опыт организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий детей-инвалидов. Настоящие методические рекомендации служат цели обобщить этот опыт.

2. Модели внедрения дистанционных образовательных технологий

В настоящее время сформированы 3 основные модели внедрения ДОТ при обучении детей-инвалидов.

1. Обучение осуществляется непосредственно в Центре дистанционного обучения (далее - ЦДО). В этом случае обучающиеся зачисляются в ЦДО в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области образования. Обучение детей осуществляется учителями, состоящими в штате ЦДО и работающими здесь по основному месту работы или по совместительству.

2. Обучение осуществляется по месту жительства детей-инвалидов, а ЦДО осуществляет методическое сопровождение деятельности образовательного учреждения, обучающего детей-инвалидов по месту их жительства.

3. Обучение происходит на основе совместного учебного плана двух или более образовательных учреждений.

Для реализации указанных моделей необходимо решение следующих вопросов:

 формирование нормативной базы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

 формирование материально-технической базы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

 отработка моделей организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

 подготовка кадров, владеющих методиками обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

 обеспечение методической поддержки преподавателей, работающих в системе обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

**3. Нормативная база обучения с использованием дистанционных образовательных технологий**

Правовые основы использования ДОТ содержатся в действующем Законе Российской Федерации «Об образовании». Порядок использования дистанционных образовательных технологий утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об использовании дистанционных образовательных технологий» от 6 мая 2005 г. № 137.

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», образовательное учреждение самостоятельно в использовании и совершенствовании методик образовательного процесса и образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий.

При использовании дистанционных технологий образовательное учреждение обеспечивает доступ обучающихся, педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала к учебно-методическому комплексу, включающему:

 учебный план образовательного учреждения;

 индивидуальный учебный план каждого обучающегося;

 программы учебных предметов с пояснительной запиской об особенностях обучения (дисциплин, учебных курсов);

 учебные материалы по учебному предмету (дисциплине, курсу);

 комплекты электронных образовательных ресурсов, дистанционных курсов.

В соответствии с пунктом 1 приказа Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. № 137, дистанционные образовательные технологии могут быть использованы образовательными учреждениями при реализации основных и дополнительных образовательных программ общего образования. Образовательное учреждение вправе использовать дистанционные образовательные технологии не только при реализации образовательных программ любого уровня, но и при всех формах получения образования или при их сочетании, а также при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся (пункт 4 Порядка использования дистанционных образовательных технологий, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. № 137). Вне зависимости от формы обучения и формы организации образовательного процесса итоговая аттестация завершается выдачей документа об образовании государственного образца.

На основе имеющейся нормативной базы образовательное учреждение, использующее дистанционные образовательные технологии, должно разработать необходимые локальные нормативные акты, входящие в систему локальных нормативных актов, обеспечивающих деятельность образовательного учреждения. Локальная нормативная база зависит от выбранной модели обучения с использованием ДОТ. Примеры нормативных документов расположены на сайте Центра образования «Технологии обучения».

**4. Формирование материально-технической базы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий**

Материально-техническая база обучения с использованием ДОТ должна обеспечивать формирование образовательной среды, включающей следующие основные компоненты:

 деятельностная;

 коммуникативная;

 пространственно-предметная.

Деятельностный компонент представляет собой совокупность различных видов деятельности, необходимых для обучения и развития учащихся. Важнейшие из них:

 исследовательская деятельность;

 проектная деятельность;

 творческая деятельность.

Деятельностный компонент предполагает разработку индивидуальных учебных планов, сочетание очной и заочной форм обучения, использование гибкой системы оценивания, включающей самооценку обучающихся, планирование, реализацию и мониторинг включения обучающихся в разные виды учебной деятельности, повышающие их образовательную потребность.

Коммуникативный компонент представляет собой пространство межличностного взаимодействия в непосредственной или предметно-опосредованной форме. Наиболее важные элементы коммуникативного компонента:

 гибкое сочетание обучения в процессе совместной деятельности и самостоятельного обучения;

 партнерство педагога и ученика;

 свободная коммуникация всех участников образовательного процесса.

Пространственно-предметный компонент — пространственно-предметные средства, совокупность которых обеспечивает возможность требуемых пространственных действий и поведения субъектов образовательной среды. Наиболее важные из них в части организации обучения с использованием ДОТ средства:

 информационная образовательная среда;

 средства индивидуального и коллективного письменного, аудио- и визуального онлайн-взаимодействия;

 средства коллективной работы над материалами;

 виртуальная медиатека, подкасты как средства доставки контента обучающимся и как средства творческого самовыражения обучающихся.

Материально-техническая база обучения с использованием ДОТ включает следующие составляющие:

 каналы связи;

 система дистанционного обучения, обеспечивающая формирование информационной образовательной среды;

 компьютерное оборудование;

 периферийное оборудование;

 программное обеспечение.

Требования к материальной базе обучения с использованием ДОТ во многом связаны с используемыми моделями обучения, однако независимо от используемой модели необходимо обеспечить достаточную пропускную способность каналов связи.

Образовательное учреждение, реализующее дистанционные образовательные технологии, должно иметь пропускную способность каналов связи не ниже 512 Кбит/с на одного пользователя, находящегося в здании, для организации взаимодействия в режиме видео-конференций, и 10 Мбит/с на 100 пользователей, одновременно подключенных к системе электронного дистанционного обучения.

Обучающийся должен иметь возможность использовать канал связи с пропускной способностью не ниже: 512 Кбит/с; для более комфортной связи рекомендовано 1 Мбит/с.

**5. Информационная система обучения с использованием ДОТ**

Одно из самых важных направлений деятельности образовательной организации (образовательного учреждения), реализующего обучение с использованием ДОТ – создание и развитие информационной среды. Создание и развитие информационной среды в свою очередь отвечает требованиям современного образовательного стандарта, в соответствии с которым весь образовательный процесс должен вестись и фиксироваться в информационной среде.

Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения (далее - СДО).

С помощью системы дистанционного обучения:

 разработчики учебных программ: авторы содержания, веб-дизайнер, программист, художник, методисты совместно разрабатывают и размещают содержательный контент;

 учитель планирует свою педагогическую деятельность: выбирает из имеющихся или создаёт простейшие, нужные для обучающихся, ресурсы и задания;

 администрация школы, методические службы, органы управления образованием, учителя, обучающиеся и их законные представители своевременно могут получить полную информацию о ходе учебного процесса, промежуточных и итоговых результатах, благодаря автоматическому фиксированию указанных позиций в информационной среде;

 обучающиеся выполняют задания (знакомятся, собирают и организуют информацию, создают мультимедиа образовательные продукты, участвуют в форумах и т.д.), обращаются к учителям за помощью;

 учителя выражают свое отношение к работам обучающихся, в виде текстовых или аудио рецензий, модерации форумов, устных он-лайн консультаций;

 обучающиеся, их законные представители, учителя, получают дополнительные возможности общения внутри школьного социума, выражая своё мнение, выдвигая предложения и инициативы, фиксируя их в информационной среде;

 все результаты деятельности автоматически собираются и хранятся в информационной среде, на их основании формируются портфолио обучающихся и педагогических работников.

Обучение с использованием ДОТ невозможно осуществлять без использования СДО, однако СДО не обязательно должна быть установлена в образовательной организации (образовательном учреждении), осуществляющей обучение с использованием ДОТ. Образовательные организации могут использовать доступ к СДО, предоставляемый сторонней организацией. Так, Центр образования «Технологии обучения» предоставлял доступ к своей информационно среде всем участникам мероприятия «Развитие дистанционного образования для детей-инвалидов» приоритетного национального проекта «Образование».

Целесообразно создавать единые центры обеспечения обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в субъектах Российской Федерации.

Информационная система обучения с использованием ДОТ должна соответствовать следующим требованиям:

 обеспечивать управление содержанием образования, осуществлять учебное взаимодействие «учитель – ученик»;

 обеспечивать прозрачность образовательного процесса для администрации, педагогов, учащихся, родителей, органов управления образованием;

 обеспечивать формирование и корректировку индивидуальных учебных планов учащихся;

 формировать электронное расписание и доставлять его каждому участнику образовательного процесса через образовательный портал;

 вести учет результатов образовательного процесса в электронной форме (портфолио и электронный журнал);

 вести электронные дневники.

Возможности системы электронного дистанционного обучения непосредственно влияют на эффективность обучения с использованием ДОТ. Используемая система должна удовлетворять описанным ниже требованиям по управлению курсами:

 разработчик курса должен иметь полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания, обучение;

 учитель должен иметь все возможности по организации обучения, без возможности изменять контент курса (при необходимости внести изменения, например, добавить индивидуальное задание для учащихся, учитель обращается к разработчику курса);

 должна быть обеспечена возможность загрузки курсов в том числе в формате СДО «Moodle»;

 должна быть обеспечена возможность включения в курс большого набора различных элементов: ресурсов, форумов, тестов, заданий, глоссариев, опросов, анкет, чатов, лекций, семинаров, wiki, баз данных, SCORM-объектов, виртуальной белой доски, редактора «ленты времени», построения схем и др.

 должна быть обеспечена удобная возможность редактирования текстовых областей с помощью встроенного HTML-редактора;

 должны быть предоставлены различные способы оценивания работы обучающихся с возможностью создания собственных шкал для критериального оценивания результатов обучения;

 все оценки должны собираться в единый журнал, содержащий удобные механизмы для подведения итогов, создания и использования различных отчетов, импорта и экспорта оценок.

 должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности обучающихся, позволяющая в любой момент увидеть полную картину как участия в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса;

 должна быть интегрирована электронная почта позволяющая отправлять копии сообщений в форумах, отзывы и комментарии учителей и другую учебную информацию.

Информационная система дистанционного обучения должна поддерживать отображение любого электронного содержания, хранящегося как локально, так и на любом внешнем сайте.

**6. Компьютерное оборудование**

Обучение с использованием ДОТ не предъявляет высоких требований к компьютерному оборудованию, критические параметры — надежность и стоимость владения. В общем случае могут использоваться практически любые достаточно современные компьютеры с установленной операционной системой. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет.

На компьютере также должен быть установлен комплект программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, необходимо наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры. Указанным требованиям соответствуют практически все современные мобильные компьютеры.

При этом одинаковые требования предъявляются как к компьютеру ученика, так и к компьютеру учителя. Место расположения компьютеров учителей и обучающихся зависит от используемой модели электронного дистанционного обучения.

Более высокие требования могут быть предъявлены к компьютеру разработчика курсов.

**7. Периферийное оборудование**

Значительно увеличивает возможность обучения по ряду предметов наличие периферийного оборудования. К необходимому периферийному оборудованию, активно используемому в общем образовании, необходимо отнести:

 периферийное оборудование общего назначения:

◦ веб-камера;

◦ принтер;

◦ сканер;

◦ цифровой фотоаппарат;

◦ цифровая видеокамера;

 специализированное оборудование, используемое при изучении отельных предметов:

◦ веб-камера с возможностями большого увеличения (цифровой микроскоп);

◦ комплекты цифровых датчиков для физики, химии и биологии;

◦ графический планшет;

◦ программируемые конструкторы;

◦ музыкальная клавиатура;

* периферийное оборудование, адаптирующее компьютер под физические особенности обучающегося:

◦ специализированные мыши (роллеры, джойстики, ножные и головные мыши и т.п.);

◦ специализированные клавиатуры (увеличенные или уменьшенные в размере, с крупным контрастным изображением символов, экранные и т.п.).

Место расположения периферийного оборудования учителей и обучающихся зависит от используемой модели электронного дистанционного обучения.

**8. Программное обеспечение**

На компьютерах учителей и обучающихся при использовании дистанционных образовательных технологий должно быть установлено как минимум то же программное обеспечение, которое используется при очном обучении. Данное программное обеспечение должно включать:

 информационные инструменты в соответствии с возрастом обучающего:

◦ общего назначения (текстовый редактор, редактор презентаций, графические редакторы и т. д.);

◦ специализированные (конструкторские творческие среды, виртуальные лаборатории);

 информационные источники;

 комплекты ЭОР к используемым учебникам.

Поскольку обучение с использованием дистанционных образовательных технологий требует интенсивного использования компьютера, необходимо особое внимание уделить умению осуществлять десятипальцевый «слепой» компьютерный ввод текста всеми участниками образовательного процесса – как учащимися, так и учителями.

Обучающиеся, начиная с первого класса, должны одновременно осваивать письмо на бумаге и на компьютере и к концу «букварного» периода должны владеть техникой десятипальцевого «слепого» компьютерного ввода. Для учащихся других классов должен быть организован отдельный модуль по обучению десятипальцевому вводу текста, а педагоги на первом этапе должны обращать внимание на способ набора текстов учащимися.

Для педагогических работников, ведущих обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, должен быть организован отдельный модуль по обучения десятипальцевому «слепому» компьютерному вводу.

**9. Подготовка кадров, владеющих методиками обучения с использованием ДОТ**

Для широкого использования различных моделей обучения с использованием ДОТ необходимо уделить большое внимание подготовке кадров. При этом подготовка кадров должна охватывать технологические, методические и психологические аспекты обучения, учитывать особенности различных моделей обучения с использованием ДОТ. Особенно это касается педагогов, работающих с детьми-инвалидами. В данном случае должны рассматриваться специфические особенности обучения — в зависимости от имеющихся ограничений возможностей здоровья.

Повышение квалификации педагогов, предполагающих осуществлять обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, целесообразно вести с использованием системы дистанционного обучения, в которой в дальнейшем педагогам предстоит работать. Курсы повышения квалификации должны быть построены таким образом, чтобы часть времени слушатели обучались очно, а часть – с использованием дистанционных технологий.

В результате обучения учителя должны обладать необходимыми знаниями:

 об особенностях психофизического развития детей, относящихся к разным педагогическим группам;

 в области методик, технологий, подходов в организации образовательного процесса для детей, относящихся к разным педагогическим группам;

 о специфическом инструментарии и возможностях, позволяющих технически осуществлять процесс обучения с использованием ДОТ.

Содержание повышения квалификации педагогов, использующих дистанционные образовательные технологии, должно состоять из следующих блоков:

 технологические основы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

 педагогические и дидактические основы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

 методика преподавания отдельных предметов с использованием дистанционных образовательных технологий;

 специфические аспекты обучения с использованием дистанционных образовательных технологий различных целевых групп обучающихся.

Программа повышения квалификации для каждого обучающегося (группы обучающихся) должна состоять из общих для всех инвариантных модулей и вариативных, связанных с предметной специализацией педагогов и целевой аудиторией, которую планирует обучать педагог по окончании курсовой подготовки. Также вариативные модули должны рассматривать специфику различных моделей обучения с использованием ДОТ.

Инвариантные модули:

 технологические вопросы использования систем дистанционного обучения при реализации ДОТ;

 педагогические и дидактические основы обучения с использованием ДОТ.

Возможные вариативные модули:

 методика преподавания отдельных предметов (в соответствии со списком предметов);

 специфические аспекты обучения с использованием ДОТ различных целевых групп обучающихся;

 специфические аспекты различных моделей обучения с использованием ДОТ.

Акцентирование обучения на информационных технологиях связано с умениями учителя использовать средства информационных технологий в качестве основного инструмента обучения. В результате обучения работники образовательных учреждений должны обладать технологическими умениями, которые можно объединить в группы:

 умение организовать собственную работу на компьютере;

 умение выбрать и использовать локальные приложения на компьютере для решения педагогических задач, как собственных, так и при взаимодействии с обучающимися;

 умение использовать периферийное оборудование до степени свободы, позволяющей помочь в вопросах его использования обучающимся;

 умение привлекать возможности информационных объектов, находящихся на внешних интернет-сайтах (электронные библиотеки и словари, информационные ресурсы, специализированные по предметной направленности сайты, информацию, размещенную на образовательных порталах и т. п.);

 умение организовывать собственную деятельность и деятельность учащихся в информационной среде;

 использование программ для организации онлайн взаимодействия (взаимодействия в реальном времени): видеоконференций, аудиоконференций, чата;

 умение эффективно использовать возможности информационной системы дистанционного обучения как основного инструмента организации обучения с использованием ДОТ;

 ведение электронного документооборота.

Блок «Педагогические и дидактические основы обучения с использованием дистанционных технологий» направлен на выявление различий между очным уроком в классе и уроком с использованием ДОТ, в нем должны быть определены основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями.

В вариативном блоке по методике преподавания содержание определяется для каждого учебного предмета или предметной области отдельно. Изучаются специфика преподавания предмета с использованием дистанционных технологий, рассматриваются и подвергаются анализу дистанционные курсы, электронные образовательные ресурсы по предмету, обсуждаются различные способы преподавания предмета.

Содержание вариативного блока «Специфические аспекты обучения с использованием дистанционных технологий различных целевых групп обучающихся» определяется особенностями обучающихся.

**10. Обеспечение методической поддержки преподавателей,   
работающих в системе электронного дистанционного обучения**

Для эффективного внедрения различных моделей обучения с использованием ДОТ, кроме подготовки кадров, необходимо уделить большое внимание вопросам постоянной методической и консультационной поддержки преподавателей. Методическая и консультационная поддержка так же, как и обучение педагогов, должна охватывать технологические, методические и психологические аспекты обучения с использованием ДОТ, учитывать особенности различных моделей такого обучения.

Методическую и консультационную поддержку педагогов, осуществляющих обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, целесообразно вести с использованием сходной системы дистанционного обучения, в которой работают педагоги.

Для методической поддержки также целесообразно использовать Интернет-ресурсы организаций, занимающихся повышением квалификации (переподготовкой) педагогических кадров и социальных педагогических сетей.

**11. Организация обучения детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий**

При обучении детей-инвалидов возможна реализация основных образовательных программ посредством дистанционных образовательных технологий, за исключением промежуточной и итоговой аттестации. Организация обучения на основе использования ДОТ позволяет гибко учитывать личностные особенности и цели ученика, выстраивать его индивидуальную образовательную траекторию.

Работа учеников в виртуальных классах происходит при удалённости друг от друга практически всех субъектов образования. Меняется роль и место всех основных образовательных компонентов традиционного образования: целей, содержания, форм, критериев оценки обучения. Чтобы реализовать эти возможности, требуется высокопрофессиональная координация обучения со стороны всех участников образовательного процесса, работающих в определённой и отлаженной педагогической системе.

Изучение опыта показывает, что, в основном, в образовательной практике распространение получили две основные модели организации обучения с использованием ДОТ:

 Образовательная организация (образовательное учреждение) полностью берет на себя все функции по организации процесса обучения с использованием ДОТ, включая создание необходимой инфраструктуры (техническое сопровождение образовательного процесса, создание и функционирование центра обработки вызовов, инженерной службы, создание учебных материалов, методическое сопровождение образовательного процесса и пр.).

 Образовательный процесс на основе использования дистанционных образовательных технологий осуществляется на базе образовательных организаций (образовательных учреждений), а вся необходимая инфраструктура (техническое сопровождение образовательного процесса, создание и функционирование центра обработки вызовов, инженерной службы, создание учебных материалов, методическое сопровождение образовательного процесса и пр.) выделена и осуществляется специально созданной для этой цели организацией.

Каждая из перечисленных моделей имеет свои особенности и условия функционирования. Так, необходимым условием функционирования первой модели является наличие большого количества учащихся (особенно в условиях перехода на подушевое финансирование образовательных учреждений).

При второй модели органы управления образованием должны предусмотреть выделение средств на содержание центра.

Перечисленные модели дистанционного обучения не исключают других их возможных комбинаций и могут представлять собой как отдельные образовательные направления, так и динамически развивающуюся совокупность очных и с использованием ДОТ образовательных процессов.

Соответственно перечисленным моделям дистанционного обучения устанавливаются цели, содержание, организационная структура, формы и методы обучения, система диагностики и оценки результатов. В каждом случае выстраивается своя система дистанционной деятельности учебного учреждения, определяется концепция образовательного сайта и его развития. Выбираемая модель обучения с использованием ДОТ позволяет организаторам учебного процесса планировать соотношение между очным и дистанционным обучением в динамике его развития, с учетом особенностей функционирования образовательного учреждения, анализа образовательных потребностей учащихся, кадрового потенциала и других составляющих.

Для реализации дополнительных образовательных программ, дистанционные образовательные технологии могут использоваться по усмотрению образовательной организации частично или в полном объеме.

Обязательным условием является наличие у образовательной организации имеющих необходимую подготовку педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала, учебно-методической документации (на бумажном и электронном носителях) и доступа к электронным образовательным и информационным ресурсам, необходимым для качественного освоения соответствующей образовательной программы.

Порядок и формы доступа обучающихся к электронным образовательным и информационным ресурсам при освоении образовательной программы определяется локальным актом образовательной организации.

Эффективность обучения с использованием ДОТ достигается путём наиболее полного и точного согласования требований образовательного стандарта и возможностей обучающегося. Учитываются все временные и территориальные ограничения, с которыми сталкиваются учитель и ученик. Обычно обучение проводится с использованием нескольких средств общения одновременно, что позволяет обучающемуся не только хорошо осваивать учебный материал, но и знакомиться в процессе обучения с новейшими достижениями и разработками в соответствующих областях знаний. Кроме того, ученики обеспечены возможностью своевременно связаться с учителем в процессе обучения, задать вопрос, получить консультацию по непонятому разделу. А учителю информационная учебная среда позволяет легко реализовать постоянный контроль за учебной деятельностью ученика, что просто вынуждает того работать равномерно, без скачков и авралов, а значит, эффективно. В автоматизированной системе дистанционного обучения контроль приобретаемых знаний может быть очень детальным и практически постоянным.

Кроме того, обучение с использованием ДОТ позволяет осуществлять постоянный контакт обучающегося не только с учителем, но и с другими обучающимися, а значит, могут быть реализованы групповые работы (практикумы, проекты), что формирует у обучающихся навык командной работы. Хотя ДОТ предполагают расположение участников образовательного процесса на разных территориях, многие обучающиеся подтверждают, что получают намного больше индивидуального внимания и возможностей взаимодействовать с учителем и соучениками, чем это было возможно в обычных условиях. Учителя своевременно отвечают на вопросы и регулярно оценивают работу обучающихся, а обучающиеся имеют множество возможностей для взаимодействия друг с другом.

Таким образом, дистанционные образовательные технологии дают возможность организовать обучение обучающихся в удобное время и в удобном месте, в соответствии с индивидуальными особенностями, по индивидуальному расписанию (особенно важно для лиц с ограниченными возможностями передвижения (состояние здоровья). Использование средств электронного контроля знаний повышает объективность и независимость оценок. Наряду с обучением происходит дополнительное углубленное освоение персонального компьютера и средств коммуникаций.

Организация обучения с использованием дистанционных образовательных технологий приводит к появлению новых возможностей для реализации проблемно-поисковой и проектной деятельности обучающихся, стимулирует развитие самостоятельности в организации деятельности. Обучающиеся приобретают не только новые информационные компетенции, необходимые для успеха в любой деятельности, но и пополняют перечень навыков и компетенций, относящихся к социально значимым, определяющим дальнейшую успешность человека во всех сферах его жизнедеятельности.

При организации обучения с использованием ДОТ важно соблюдать принцип оптимального сочетания очных и дистанционных форм деятельности учащихся с учетом их индивидуальных возможностей, образовательных потребностей.

По мнению специалистов, рациональная пропорция включения ДОТ в традиционное обучение составляет 70—80% учебного плана, в зависимости от специализированной темы каждого курса. Обучение на основе взаимодействия в полностью синхронном режиме предполагает организацию основных учебных занятий (уроков), а также проведение всех дополнительных видов занятий (консультаций и др.) только в режиме реального времени, т. е. имитирующих традиционный учебный процесс. Реализация обучения с использованием ДОТ требует выполнения ряда условий: организационных (все в одно и то же время), технических (наличие веб-камер, скорость подключения к Интернету), при условии выполнения которых учебный процесс может быть организован полностью в дистанционном режиме и соответствовать всем требованиям качественной организации образовательного процесса. Идеальный формат обучения — это комплексный формат обучения (blended education), при котором обучение с использованием ДОТ сочетается с очным обучением и практическими занятиями.

Соотношение объема проведенных учебных, лабораторных и практических занятий с использованием дистанционных образовательных технологий или путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся является исключительной прерогативой образовательной организации (образовательного учреждения) и определяется им с учетом индивидуальных особенностей и потребностей ученика (группы).

В приложениях представлен примерный учебный план образовательной организации (образовательного учреждения), использующей ДОТ, а также индивидуальные учебные планы учащихся.

**12. Выработка механизмов материального стимулирования работников образовательных учреждений, использующих ДОТ**

В настоящее время формирование системы оплаты труда учителей в образовательных учреждениях общего образования различного типа и вида происходит на основе Модельной методики формирования системы оплаты труда и стимулирования работников государственных образовательных учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных образовательных учреждений, реализующих программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования (письмо Минобрнауки России от 13 сентября 2006 г. № АФ-213/03 «О подготовке и направлении модельных методик»).

В указанной Модельной методике сформирована общая нормативная база системы оплаты труда учителей, но отсутствует механизм учета специфики обучения детей-инвалидов с использованием дистанционных технологий обучения. Так, весовое соотношение в фонде оплаты труда доли педагогического персонала (как основного персонала, непосредственно осуществляющего учебный процесс) и доли иного персонала общеобразовательного учреждения рекомендовано устанавливать в пропорции 70% к 30%.

В образовательных учреждения, реализующих образовательные программы обучения детей инвалидов с использованием ДОТ, это соотношение должно быть другим, так как данные образовательные учреждения или их структурные подразделения создавались с целью предоставления возможности детям-инвалидам, не имеющим возможности обучаться в условиях классов общеобразовательных школ, получить в адекватных их физическим особенностям условиях образование в пределах государственных стандартов. Основное отличие этих образовательных учреждений от обычных общеобразовательных школ кроется в специфике образовательных технологий.

Численность педагогов, реализующих общеобразовательные программы в этих учреждениях, составляет 50-60% от численности других участвующих в образовательном процессе специалистов: педагоги-психологи, психологи, социальные педагоги, специалисты по информационно–коммуникационным технологиям, логопеды, дефектологи, медицинские работники, инженеры, техники и др.

Для организации стабильного и качественного образовательного процесса требуется обеспечение комплексного сопровождения деятельности учителей. При этом разделение ролей обучающего как преподавателя, представляющего изучаемое предметное содержание, и как консультанта и наставника (тьютора), направляющего самостоятельное изучение посредством двухстороннего дидактического общения (диалога), осуществляется большей частью асинхронно. Поддержка тьютора заключается в том, чтобы адаптировать изучение этих материалов к индивидуальным потребностям и возможностям обучающихся и выполнять функции аттестации, методического консультирования по предмету, наставничества и психологической поддержки, профессиональной ориентации и консультирования по вопросам индивидуального учебного плана, мониторинга качества образования.

Помимо реализации общеобразовательных целей и задач данные образовательные учреждения одновременно решают и специальные задачи коррекционного характера, обеспечивающие обучение, воспитание, социальную адаптацию и интеграцию в обществе больных детей, которые по состоянию здоровья не могут систематически посещать занятия в школе.

Поскольку в образовательный процесс такого учреждения активно вовлечены все его службы, соотношение основной и сопровождающей деятельности существенно меняется, а вклад «иного персонала» в результатах образовательной деятельности и, соответственно, в фонде оплаты труда существенно возрастает.

В связи с изложенным весовое соотношение в фонде оплаты труда доли педагогического персонала, непосредственно осуществляющего учебный процесс по дистанционным технологиям, и доли иного персонала целесообразно определять в пропорции не менее чем 60% к 40%.

При невозможности осуществлять воспитание и обучение детей-инвалидов в общих или специальных дошкольных и общеобразовательных учреждениях органы управления образованием и образовательные учреждения обеспечивают с согласия родителей обучение детей-инвалидов по полной общеобразовательной или индивидуальной программе на дому. Порядок воспитания и обучение детей-инвалидов на дому, а также размеры компенсации затрат родителей на эти цели определяются законами и иными нормативными актами субъектов Российской Федерации и являются расходными обязательствами бюджетов субъектов Российской Федерации (законных представителей) обеспечивают обучение этих детей на дому» (статья 18 Федерального закона от 24 ноября 1995 г. № 181 "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации").

Содержание образования в образовательных учреждениях, работающих с детьми-инвалидами по дистанционным технологиям, определяется образовательными программами, принимаемыми и реализуемыми образовательными учреждениями на основании примерных образовательных программ, подготовленных Министерством образования Российской Федерации, в соответствии с государственными стандартами.

В этих условиях наиболее оптимальной, а иногда и единственно возможной является индивидуальная форма обучения. Необходимо предусмотреть и иные формы обучения — классно-урочную (при наличии 8 человек одного класса), групповую (до 4 человек).

Формы обучения определяются Педагогическим советом общеобразовательного учреждения в соответствии с медицинскими показаниями для каждого отдельного предмета. Занятия могут организовываться как в условиях помещений школы, так и на дому у ребенка.

В основном, в образовательных учреждениях или их структурных подразделениях образовательный процесс с детьми-инвалидами по дистанционным образовательным технологиям осуществляется в классе с наполняемостью 1 обучающегося, что предполагает и расчет соответствующего норматива бюджетного финансирования.

Норматив финансирования для обучения детей-инвалидов при использовании дистанционных образовательных технологий, который обеспечит им возможность получать образование в соответствии с федеральным базисным учебным планом, должен соответствовать коэффициенту 8-12 по отношению к финансовому нормативу для обучения обычного обучающегося в общеобразовательной школе.

Реализация образовательной программы в условиях дистанционных образовательных технологий осуществляется на основе индивидуального учебного плана обучающегося, и обучение обучающегося должно проводиться с учетом его возможностей, со скоростью, удобной обучающемуся, должно быть индивидуально направленным. Обучающийся волен распоряжаться своим обучением в соответствии с обстоятельствами, он не связан жесткими механизмами управления учреждением, что позволяет обучающемуся начинать изучение материала в удобное для него время, при необходимости прерывать обучение, т. е. изучать материал со скоростью, которая ему под силу.

Данному положению должна соответствовать и организация труда учителей и иных категорий персонала, вовлеченных в образовательный процесс.

Механизмы мотивирования перехода на новые подходы к предоставлению образовательных услуг целесообразно рассматривать с точки зрения разных субъектов системы образования, на которых воздействуют эти механизмы.

Выделим двух основных субъектов, которые могут быть мотивированы к переходу на новые подходы к предоставлению образовательных услуг:

 учитель, преподающий с использованием дистанционных технологий;

 образовательное учреждения, в котором реализуются общеобразовательные программы с использованием дистанционных технологий, в том числе для детей-инвалидов.

Привлекательность использования дистанционных технологий в рамках реализации общеобразовательных программ для учителей будет определяться следующим:

1. Преподавание с использованием дистанционных технологий может выступать в качестве дополнительного источника дохода для учителей, работающих в общеобразовательных учреждениях – за счет увеличения численности обучающихся.

2. Преподавание с использованием дистанционных технологий представляет собой иные условия труда, чем при реализации образовательных программ в обычном режиме, которые могут быть более привлекательными для учителей (это занятия с учащимися, которые в большей степени ответственны за результаты учебного процесса, при применении дистанционных технологий не возникает необходимости следить за поведением обучающихся и т.п.).

3. Возможность одновременного обучения большего числа обучающихся при тех же трудовых издержках на урочную деятельность. Большая оплата труда, чем при реализации программы в обычном режиме, будет обусловлена за счет большей трудоемкости, оплачиваемой дополнительно, за счет доплат за проверку домашних работ («проверку тетрадей») и других видов деятельности, осуществляемых в отношении каждого учащегося индивидуально.

4. При освоении учителем специфики преподавания с использованием дистанционных технологий происходит повышение квалификационного уровня учителя (расширяется набор имеющихся компетенций), следовательно, больше возможностей для успешного трудоустройства.

5. За счет освоения учителем специфики преподавания с использованием дистанционных технологий увеличиваются возможности ведения внебюджетной дистанционной педагогической деятельности (в том числе за счет увеличения потенциальных потребителей образовательных услуг) и повышения за счет этого уровня доходов.

Для общеобразовательных учреждений использование в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий будет привлекательно за счет следующих механизмов:

а) внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс будет способствовать повышению квалификационного уровня учителей и, как следствие, росту имиджа учреждения и увеличению численности обучающихся (обучаемых как в традиционной форме, так и с помощью дистанционных образовательных технологий);

б) использование дистанционных технологий будет связано с улучшением технического оснащения общеобразовательного учреждения (за счет дополнительных средств, выделяемых учредителем на создание условий для реализации образовательных программ с использованием дистанционных технологий);

в) увеличение финансовых ресурсов, поступающих в общеобразовательное учреждение, будет связано как с оплатой за обучение дополнительных обучающихся с использованием дистанционных образовательный технологий, так и возможного увеличения количества обучающихся, обучаемых в традиционной форме (особенно в городской местности);

г) использование дистанционных технологий в образовательном процессе общеобразовательного учреждения может способствовать развитию или совершенствованию работы методической службы на базе этого учреждения. В том числе могут оказываться услуги по повышению квалификации учителей других общеобразовательных учреждений, в частности с использованием дистанционных технологий.

д) при переходе на использование дистанционных технологий в образовательном процессе возможно появление собственных электронных пособий, обучающих материалов и т.п., а также появление возможности реализации этих пособий и получения дополнительных финансовых средств.

Любая система оплаты труда работников образовательных учреждений является составной частью общей системы финансирования, а также системы управления и нормативно-правового обеспечения образовательной деятельности. Поэтому невозможно разрабатывать систему оплаты труда без прояснения общих принципов финансирования реализации общеобразовательных программ с использованием ДОТ, управления этими программами и нормативного обеспечения образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий.

Приложение 1

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ ДОТ

**1. Общие положения**

1.1. Учебный план ГОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ разработан на основе Московского базисного учебного плана, утвержденного приказом Департамента образования г. Москвы от 11 мая 2010 г. № 958 и Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089.

1.2. При составлении плана также приняты во внимание следующие документы:

письмо Минобрнауки России от 30 сентября 2009 г. № 06-1254 "Рекомендации по созданию условий для дистанционного обучения детей-инвалидов, нуждающихся в обучении на дому";

письмо Управления специального образования Министерства образования Российской Федерации от 28 февраля 2003 г. № 27/2643-6 "Методические рекомендации по организации деятельности образовательных учреждений надомного обучения";

письмо Министерства народного образования РСФСР от 14 ноября 1987 г. № 17-253-6 «Об индивидуальном обучении больных детей на дому»;

постановление Правительства Российской Федерации от 18 июля 1996 г. № 861 «Об утверждении порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому и в негосударственных образовательных учреждениях».

1.3. Учебный план обеспечивает выполнение «Гигиенических требований к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 ноября 2002 г. № 44 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2.1178-02».

1.4. Учебный план определяет

 в соответствии с Федеральным базисным учебным планом перечень учебных предметов, обязательных для изучения на каждой ступени обучения;

 рекомендации по распределению минимального учебного времени между отдельными образовательными областями и учебными предметами, основанные на методических рекомендациях по организации деятельности образовательных учреждений надомного обучения и др.;

 минимальный и максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся.

**2. Особенности учебного плана**

2.1. В ГОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на основном и дополнительном образовании находятся дети с тяжелыми нарушениями слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, а также соматическими заболеваниями при условии сохранности интеллектуальной сферы.

2.2. ГОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ является городской экспериментальной площадкой по темам: «Разработка модели школы дистанционной поддержки образования», «Экспериментальная инновационная сетевая площадка: школьное информационное пространство. Школа информатизации». Учебный план разработан в рамках экспериментальной деятельности по повышению эффективности обучения, воспитания, развития и социализации детей с проблемами здоровья с учетом особенностей дистанционных и коммуникативных технологий. Центр работает по экспериментальному учебному плану и программам, которые разрабатываются и апробируются совместно с Московским институтом открытого образования (далее - МИОО) и отделом коррекции Департамента образования г. Москвы.

2.3. Реализуя цели и задачи государственного образовательного учреждения, ОУ одновременно решает и специальные задачи коррекционного характера, обеспечивает социальную адаптацию детей с ограниченными возможностями здоровья через систему профильных практикоориентированных курсов, в том числе проектную деятельность.

2.4. Основной целью деятельности дошкольного подразделения ОУ является всестороннее формирование личности ребенка с учетом особенностей его физического, психического развития, индивидуальных возможностей и способностей.

2.5. Спецификой учебного плана ОУ является:

 поддержка и развитие сложившегося уровня индивидуализации и вариативности образования путем выделения и фиксации минимального объема изучения укрупненных образовательных областей, а не отдельных предметов;

 интегративное использование информационных и коммуникативных технологий во всех школьных дисциплинах и их освоение в ходе использования;

 интегративное изучение отдельных дисциплин.

2.6. Обучение обучающихся ведется по индивидуальным образовательным программам и планам, разработанным в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогического консилиума.

2.7. В связи с особенностями ДОТ (использованием компьютерной техники в большом объеме) предусматривается доплата в размере 12% за вредность всем учителям-предметникам.

2.8. Обучение по программам дополнительного образования предполагает занятия в группах до 4 человек, так как обучающиеся – со сложной структурой дефекта, а также индивидуальную консультативно-коррекционную работу.

**3. Особенности организации учебного процесса**

3.1. Обучение в ОУ осуществляется индивидуально независимо от формы образования.

3.2. Основополагающей особенностью организации учебного процесса в школьном подразделении является гибкость моделирования индивидуального учебного плана, который разрабатывается на основе базисного учебного плана учреждения. При этом его вариативная часть позволяет учитывать интересы обучающихся, их потребности и возможности. Формирование индивидуального учебного плана осуществляется на основании психолого-медико-педагогических рекомендаций. Предполагается согласование с родителями индивидуального образовательного маршрута ребенка. Возможно изменение учебного плана как в сторону уменьшения количества недельных часов, так и в сторону их увеличения, что связано с особенностями развития обучающихся, с характером протекания заболевания.

3.3. Объем учебной нагрузки и распределение учебных часов по образовательным областям определяется для каждого обучающегося индивидуально, и зависит от уровня усвоения минимума содержания образования, ограничений, связанных с течением заболевания, социальных запросов, но не превышает максимально допустимую аудиторную нагрузку учащегося (СанПиН 2.4.2 1178-02).

3.4. Продолжительность учебного года определяется индивидуально, с учетом рекомендаций Московского базисного учебного плана:

1 класс – 33 учебные недели

2-4 классы – не менее 34 учебных недель

5-9 классы – от 34 до 37 учебных недель

10-11 классы – не менее 34 учебных недель.

3.5. Продолжительность учебной недели 5 дней с шестым развивающим днем. Начало учебного года – 1 сентября. Учебный год строится по полугодиям.

3.6. Учитывая особенности контингента возможно осуществление повторного обучения учащихся с 1-го класса на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и решения педагогического совета.

3.7. Продолжительность урока определяется с учетом рекомендаций специалистов психолого-медико-педагогического консилиума, но не может превышать

в 1-м классе – 35 минут (пп.2.9.4 – 2.9.5 СанПиН 2.4.2 1178-02), число уроков в день в сентябре-октябре – 3, в последующие месяцы – не более 4-х;

во 2-4 классах – 35-45 минут;

в 5-11 классах – 45 минут.

В планах индивидуальной подготовки обучающихся регламентируется время работы непрерывной на компьютере (не более 30 минут). Остальное рабочее время обучающиеся используют на работу с различными источниками информации, фото и видеосъемку, разработку и написание сценариев опытов и мультфильмов, поиски натуральных объектов для исследовательской деятельности, сборку конструкций, моделей и т.д., в зависимости от целей и задач курса.

3.8. Занятия с обучающимися могут проводиться в учреждении, на дому, дистанционно (он-лайн) и т.д. Занятия проводятся индивидуально, часть занятий могут проводиться в малых группах для решения задач формирования коммуникативных навыков и социальной адаптации обучающихся.

Выбор вариантов проведения занятий зависит от особенностей психофизического развития и возможностей обучающихся; сложности структуры их дефекта; особенностей эмоционально-волевой сферы; характера течения заболевания; рекомендаций лечебно-профилактического учреждения, психолого-медико-педагогического консилиума; возможностей доставки обучающегося в учреждение и отсутствия противопоказаний для занятий в группе.

3.9. Индивидуальные, групповые, факультативные занятия учитываются при определении максимальной аудиторной нагрузки обучающихся.

3.10. Часы базового компонента учебного плана обеспечивают усвоение минимума содержания образования.

3.11. Часы компонента образовательного учреждения используются на

 увеличение количества часов, отводимых на предметы и курсы федерального и регионального компонентов учебного плана;

 первоначальное обучение навыкам работы на компьютере и в электронной образовательной оболочке (из расчета 12 часов на каждого вновь принятого ученика);

 переобучение, связанное с модернизацией программного обеспечения и повторное обучение (при длительной реабилитации или лечении ребенка);

 экспериментальные курсы, разработанные с учетом мониторинга образовательных и социальных потребностей обучающихся, результатов психолого-медико-педагогической диагностики: конструирование, робототехника, введение в программирование, веб-дизайн, веб-программирование, журналистика, литературный перевод, компьютерная графика, ландшафтный дизайн и др., способствующие формированию профессиональных навыков и социальной адаптации учащихся;

 организацию занятий по выбору обучающихся;

 занятия проектной, исследовательской, экскурсионной и другими видами и формами учебной деятельности;

 индивидуальное учебное взаимодействие;

 индивидуально-коррекционные занятия с логопедом, дефектологом, психологом в соответствии с рекомендациями специалистов психолого-медико-педагогического консилиума.

**4. Дошкольное образование**

Обучение в дошкольном подразделении ведется по программам дополнительного образования, ориентированным на развитие познавательных потребностей детей и создание условий для их саморазвития.

**5. Начальное общее образование**

Обязательные для изучения в начальной школе учебные предметы:

Русский язык, Литературное чтение, Иностранный язык, Математика, Окружающий мир, Изобразительное искусство (Музыка), Информатика и информационно-коммуникационные технологии, Технология.

Образовательная область **«Филология»** предусматривает изучение «Русского языка», «Литературного чтения», «Иностранного языка». При этом на учебный предмет «Русский язык» выделяется минимально 3 часа в неделю в 1-м классе, 2 часа в неделю во 2-4 классах. На «Литературное чтение» выделяется минимально по 2 часа в неделю в 1-4 классах. На изучение «Иностранного языка» выделяется минимально по 1 часу в неделю во 2-4 классах, при этом предполагается увеличение количества часов до 3-х и более при формировании индивидуальных планов (за счет часов регионального компонента). Особое внимание при изучении области «Филология» уделяется развитию общеязыковой, коммуникативной компетентности, русскоязычной грамотности, навыков скорописи и компьютерного набора текста. Цели освоения русского языка и литературного чтения реализуются и в таких областях, как «Окружающий мир», «Музыка», «Искусство, технология».

Образовательная область **«Математика»** предусматривает изучение учебного предмета «Математика» с минимальным количеством – 2 часа в неделю в 1-4 классах. Предусмотрена возможность интегративного освоения математических разделов информатики с выделением дополнительно 1 часа в неделю. Особенно важны эти разделы в первом классе, где они играют роль пропедевтики изучения математики, а в последующие годы они содействуют развитию коммуникативной компетенции и общеинтеллектуальных способностей. Общее количество часов, выделяемое на изучение «Информатики и информационно-коммуникационных технологий» - по 1 часу в неделю в 1-4 классах.

Образовательная область **«Окружающий мир»** предусматривает интегративное изучение предметов «Окружающий мир», ОБЖ, «Информатика и ИКТ» с выделением в учебном плане минимально 1 часа в неделю в 1-4 классах.

Образовательная область **«Искусство, технология»** включает изучение самостоятельного учебного предмета «Технология» с нагрузкой 1 час в неделю в 1-4 классах и (по возможностям учащегося) учебный предмет «Музыка» или «Изобразительное искусство» с нагрузкой 1 час в неделю.

В целях осуществления своевременной коррекции развития обучающихся предусмотрены обязательные индивидуально-коррекционные занятия для всех учащихся 1-4 классов по 2 часа в неделю со специалистами соответствующего профиля.

**6. Основное общее образование**

Обязательные для изучения в основной школе учебные предметы:

Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, Информатика и информационно-коммуникационные технологии, История, География, Природоведение, Физика, Химия, Биология, Изобразительное искусство (Музыка).

В образовательной области **«Русский язык и литература»** минимально выделяется на изучение русского языка – 2 часа, литературы – 2 часа. Предусматривается использование важного ресурса в повышении эффективности учебного процесса в этой области – интеграции трех предметов: русского языка, литературы и ИКТ. Дистанционная форма обучения предполагает рецензирование и оценивание учителем русского языка текстов, которые обучающиеся создают в различных предметах.

Специфика изучения предмета **«Иностранный язык»** в основной школе включает возможность выбора английского, немецкого, французского языка как основного иностранного. Применение ИКТ позволяет развивать коммуникативные навыки иностранного языка в различных школьных предметах. На изучение иностранного языка минимально отводится 3 часа.

В образовательную область **«Математика»** включен содержательный раздел «Теория вероятностей, статистика и информатика (алгоритмика)». Это дает возможность формировать у учащихся навыки, связанные с обработкой данных и математической статистикой. На изучение математики в 5-6 классах минимально отводится 2 часа, в 7-9 классах на изучение алгебры - 2 часа, геометрии – 1 час.

Образовательная область **«Социальные науки»** предполагает обязательное изучение истории в 5-9 классах минимально по 1 часу в неделю и экономической географии в 9 классе -1 час в неделю. Образовательная область может включать по выбору учащихся учебные предметы и содержательные разделы «Обществознание», «Право», «Экономика», «Москвоведение», «ОБЖ».

Учебный предмет **«Природоведение»** (5 кл.) включает содержательные разделы «Москвоведение», «ОБЖ». Минимальные объемы изучения в основной школе для предметов образовательной области «Естествознание» составляют 1 час в неделю для предметов «Биология», «Физика», «Химия». Минимальный объем изучения предмета «География» в рамках областей «Социальные науки» и «Естествознание» - не менее 1 часа в неделю в 6-9 классах.

Образовательная область **«Искусство»** может быть представлена в индивидуальных учебных планах обучающихся учебными предметами «Изобразительное искусство», «Музыка», разделами предмета «Мировая художественная культура» и др.

Образовательная область **«Технология»** включает в себя учебные курсы: «Цифровое видео», «Флэш-дизайн», «Компьютерная графика», «Ладшафтный дизайн», «Цифровой звук», «Конструирование и программирование», «Робототехника» и др. Изучение предметов этой образовательной области в большем объеме, чем это предусмотрено базисным учебным планом, дает возможность организации предпрофильной подготовки обучающихся в технологической области.

**Информационно-коммуникационные технологии** осваиваются интегрированно с предметами других образовательных областей, изучение осуществляется во всех школьных предметах. Объем не интегрированного изучения разделов, относящихся к специфической проблематике информатики, составляет минимально 34 часа (1 час в неделю).

Учебный предмет **ОБЖ** изучается на интегрированной основе в рамках изучения учебных предметов образовательных областей «Естествознание», «Социальные науки», «Технология».

**7. Среднее общее образование**

Обязательные для изучения в старшей школе общеобразовательные учебные предметы:

Русский язык, Литература Иностранный язык, Математика, История, Обществознание, Естествознание (или раздельные естественнонаучные предметы), География.

Учебный план для 10-11 классов при формировании индивидуальных учебных планов дает возможность реализации модели профильного обучения. Индивидуальный учебный план в этом случае будет состоять из 3-х уровней:

1-й уровень состоит из базовых и профильных общеобразовательных предметов. Уровень подготовки по базовым предметам соответствует государственным стандартам, профильные предметы изучаются на повышенном уровне с соответствующим увеличением количества аудиторных часов на изучение профильных предметов. Перечень базовых и профильных предметов соответствует перечню предметов базисного плана. Эта часть учебного плана является обязательной для изучения всеми обучающимися, индивидуально определяется уровень подготовки по этим предметам.

2-й уровень – школьные предметы с расширенным или углубленным содержанием, поддерживающие конкретный профиль. Этот уровень не является обязательным, ученик может выбрать любой из предложенных предметов или не выбирать их вовсе.

3-й уровень состоит из перечня спецкурсов (элективных курсов) профильной или профессиональной направленности, позволяющих расширить возможности обучающихся по построению индивидуальных образовательных программ и специализации обучения. Они также не являются обязательными для каждого ученика, но необходимы для профессиональной ориентации учащихся. По элективным курсам итоговая аттестация не проводится. Учебные часы предметов и курсов 3-го уровня формируются за счет школьного компонента и дополнительного образования.

Учебный план 10-11 классов создает необходимые условия учащимся с различными запросами и возможностями в выборе направления профилизации и специализации внутри профиля. Каждый ученик выбирает объем своей нагрузки в соответствии с состоянием здоровья, способностями, образовательными потребностями и мотивацией. В случае ошибочного первоначального выбора профиля существует возможность изменить специализацию и направление профилизации.

Учебный план предполагает возможность (в соответствии с решением обучающегося) изучения ряда предметов интегративно или раздельно.

В предмете **«Математика»** выделяются предметы: **«Алгебра и начала анализа», «Геометрия».** Интегративно изучаются отдельные разделы курса «Информатика и ИКТ».

В предмете **«История»** по запросам учащихся могут быть выделены предметы **«История России»** и **«Всеобщая история»**, с проведением раздельной аттестации по этим предметам.

Изучение естественно-научных дисциплин обеспечено как интегрированным предметом **«Естествознание»**, который рекомендуется для профиля гуманитарной направленности или для учащихся, нуждающихся в минимальной учебной нагрузке по состоянию здоровья, так и отдельными предметами **«Физика», «Химия», «Биология».** Интегративно или как отдельный предмет могут изучаться**«Экология Москвы и устойчивое развитие», «Астрономия».**

При изучении учебного предмета **«Искусство»** широко используется проектно-исследовательская, творческая деятельность учащихся.

Предмет **«Технология»** в старшей школе предполагает высокую степень вариативности. Предмет **«Информатика и ИКТ»** практически полностью интегрирован в другие предметы.

При профильном обучении обучающийся выбирает **не менее двух учебных предметов на профильном уровне.**

Учебный план дает возможность перераспределять нагрузку в течение учебного года, использовать модульный подход. В то же время ученик может выбрать и традиционную модель учебного плана без выделения профиля, и, в зависимости от состояния здоровья, ограничиться только минимальной обязательной нагрузкой.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Приложение 2  ПРИМЕРНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  **Начальное общее образование по индивидуальной форме обучения**  **с использованием ДОТ**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Образовательные области базисного учебного плана | Предметы, включаемые в расписание в рамках образовательной области | Предметы, которые изучаются интегративно | Классы | | | | Всего | | I | II | III | IV | | Филология (Языки и литература) | Русский язык, Литературное чтение  Иностранный язык | ИКТ | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 | | Математика | Математика  Информатика, ИКТ |  | 2  1 | 2  1 | 2  1 | 2  1 | 12 | | Коррекционные занятия | Обязательные коррекционные занятия |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | | Окружающий мир | Окружающий мир | ИКТ | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | Искусство, технология | Изобразительное искусство  Технология  Музыка | ИКТ | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | | Обязательная нагрузка обучающихся | | | 13 | 13 | 13 | 13 |  | | Индивидуальные занятия по выбору | | | 7 | 9 | 9 | 9 |  | | Максимально допустимая аудиторная нагрузка | | | 20 | 22 | 22 | 22 |  | | Внеурочная деятельность | | | 10 |  |  |  |  | | Федеральный и региональный компонент | | | 19 | 21 | 21 | 21 | 82 | | Компонент образовательного учреждения | | | 4 | 8 | 8 | 8 | 28 | | Итого к финансированию | | | 30 | 29 | 29 | 29 | 110 | | Максимальный объем домашних заданий в день | | | 0/1 | 1,5 | 1,5 | 2 |  | |

Приложение 3

ПРИМЕРНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Основное общее образование**

**по индивидуальной форме обучения с использованием ДОТ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Образовательные области базисного учебного плана | Предметы, включаемые в расписание в рамках образовательной области | Предметы, которые изучаются интегративно | Классы | | | | | Всего |
| V | VI | VII | VIII | IX |
| Русский язык и литература | Русский язык, Литература | ИКТ | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 |
| Иностранный язык | Английский язык  Немецкий язык  Французский язык | ИКТ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| Математика | Алгебра Геометрия | Теория вероятностей, статистика, ИКТ | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 13 |
| Естествознание | Природоведение | ОБЖ Москвоведение ИКТ | 1 |  |  |  |  | 13 |
| Биология |  | 1 | 1 | 1 | 1 |
| География |  | 1 | 1 | 1 |  |
| Физика |  |  | 1 | 1 | 1 |
| Химия |  |  |  | 1 | 1 |
| Социальные науки | История | ОБЖ Москвоведение ИКТ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| Обществознание |  |  |  |  |  |
| География |  |  |  |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |
| Искусство | Изобразительное искусство  Музыка | ИКТ, МХК | 1 | 1 | 1 |  |  | 3 |
| Технология | Технология, ИКТ |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Обязательная нагрузка обучающихся | | | 13 | 14 | 16 | 16 | 16 |  |
| Индивидуальные занятия по выбору | | | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |  |
| Максимально допустимая аудиторная нагрузка | | | 28 | 29 | 31 | 32 | 32 |  |
| Федеральный и региональный компонент | | | 26 | 27 | 30 | 31 | 28 | 142 |
| Компонент образовательного учреждения | | | 7 | 7 | 6 | 6 | 9 | 35 |
| Итого к финансированию | | | 33 | 34 | 36 | 37 | 37 | 177 |
| Рекомендуемый объем домашних заданий в день | | | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 | 3 |  |

Приложение 4

ПРИМЕРНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Среднее общее образование**

**по индивидуальной форме обучения с использованием ДОТ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Образовательные области базисного учебного плана | Предметы, включаемые в расписание в рамках образовательной области | Классы | | Всего |
| Х | XI |
| Филология | Русский язык, Литература | 4 | 5 | 9 |
| Иностранный язык | 3 | 3 | 6 |
| Математика | Алгебра | 2 | 2 | 6 |
| Геометрия | 1 | 1 |
| Естествознание | Естествознание, ОБЖ | (3) | (3) | 6 |
| Биология | 1 | 1 |
| Физика | 1 | 1 |
| Химия | 1 | 1 |
| Социальные науки | История | 1 | 1 | 6 |
| Обществознание Экономика  Право | 1 | 1 |
| География, ОБЖ | 1 |  |
| Экология Москвы и устойчивое развитие, ОБЖ |  | 1 |
| Искусство | Искусство и МХК | 1 |  | 1 |
| Технология | Технология, ИКТ | 1 | 1 | 2 |
| Обязательная нагрузка обучающихся | | 18 | 18 | 36 |
| Индивидуальные занятия по выбору, в т.ч. проектная деятельность | | 15 | 15 | 30 |
| Максимально допустимая аудиторная нагрузка | | 33 | 33 |  |
| Индивидуально-коррекционные занятия | | 13 | 13 | 26 |
| Итого к финансированию | | 46 | 46 | 92 |
| Рекомендуемый объем домашних заданий в день | | 3,5 | 3,5 |  |

Приложение 5

ПРИМЕРНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ученика(цы) 7 класса ГОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Иванова Ивана

(Фамилия, имя)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Образовательная  область | Предмет | Базисный учебный  план | Индивидуальный учебный план | Очные занятия | Дистанционные занятия |
| Филология | Русский язык | 2 | 3 | 2 | 1 |
| Литература | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Иностранный язык (анг) | 3 | 3 | 2 | 1 |
|  |  |  |  |  |
| Математика | Алгебра | 2 | 3 | 2 | 1 |
| Геометрия | 1 | 1 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |
| Естествознание | Биология | 1 | 1 |  | 1 |
| География | 1 | 1 |  | 1 |
| Физика | 1 | 2 | 1 | 1 |
|  |  |  |  |  |
| Обществознание | История | 1 | 1 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |
| Искусство | Музыка | 1 | 1 |  | 1 |
| ИЗО | (1) | 1 | 1 |  |
| ИРК | (1) |  |  |  |
| МХК | (1) |  |  |  |
| Технология | ИКТ | 1 | 1 |  | 1 |
|  |  |  |  |  |
| ИКЗ | Логопед |  | 2 | 1 | 1 |
| Дефектолог |  |  |  |  |
| Психолог |  | 1 |  | 1 |
| Курсы по выбору | Цифровое фото |  | 1 | 1 |  |
| Робототехника |  | 1 |  | 1 |
| Французский язык (2-й) |  | 2 | 1 | 1 |
|  |  |  |  |  |
| Обязательная нагрузка (миним.) |  | 16 |  |  |  |
| Максимально допустимая аудит. нагрузка |  | 31 |  |  |  |
| Общая нагрузка | - | - | 27 | 12 | 15 |

**Пояснение:**

Пример индивидуального учебного плана ученика содержит 12 часов очных занятий и 15 часов дистанционных занятий (он-лайн). Все они отражаются в расписании ученика.

Возможны различные варианты соотношения очной и дистанционной частей, включая полностью дистанционную форму обучения.

Приложение 6

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ УЧИТЕЛЯ

Центра образования «Технологии обучения» Департамента образования г. Москвы

**1. Общие положения**

1.1. Настоящая должностная инструкция разработана на основе тарифно-квалификационной характеристики учителя, утвержденной приказом Минобразования России и Госкомвуза России от 31 августа 1995 г. № 463/1268 по согласованию с Министерством труда Российской Федерации (постановление Минтруда Росси от 17 августа 1995 г. № 46). При составлении инструкции учтены также Примерные рекомендации об организации службы охраны труда в образовательном учреждении системы Министерства образования Российской Федерации, утвержденные приказом Минобразования России от 27 февраля 1995 г. № 92.

Действие настоящей инструкции распространяется на всех учителей школьного подразделения Центра образования «Технологии обучения» (далее - Центр).

1.2. Учитель назначается и освобождается от должности приказом директора Центра.

1.3. Учитель должен иметь высшее или среднее профессиональное образование без предъявления требований к стажу педагогической работы.

1.4. Учитель подчиняется непосредственно заместителю директора по учебной работе. Контроль за его деятельностью осуществляет администрация и методисты Центра.

1.5. В своей деятельности учитель руководствуется Конституцией и законами Российской Федерации, указами Президента Российской Федерации, Департамента образования города Москвы; приказами и распоряжениями администрации Центра, правилами и нормами охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, а также Уставом и локальными правовыми актами Центра.

1.6. Учитель соблюдает права и свободы обучающихся, содержащиеся в Законе Российской Федерации «Об образовании», в Конвенции о правах ребенка.

**2. Функции**

Основными направлениями деятельности учителя являются:

2.1. Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья с учетом специфики преподаваемого предмета и дистанционной формы обучения.

2.2. Содействие социализации, формированию общей культуры, осознанному выбору и последующему усвоению учеником профессиональных образовательных программ.

**3. Должностные обязанности**

3.1. Проведение очных и дистанционных занятий согласно планированию и учебному плану Центра, на основе интеграции педагогических и информационных технологий.

3.2. Применение Интернет в качестве основного инструмента в учебном процессе.

3.3. Начальная подготовка обучаемых в области информационных технологий (введение в дистанционное обучение).

3.4. Реализация применяемых в школе образовательных программ в соответствии с учебным планом.

3.5. Использование разнообразных приёмов, методов и средств обучения, по согласованию с администрацией Центра.

3.6. Обеспечение уровня подготовки обучающихся, соответствующего требованиям государственного образовательного стандарта.

3.7. Осуществление индивидуальной работы по обучению учащихся, направленной на максимальную адаптацию обучающихся в образовательную и социальную среду.

3.8. Проведение индивидуальных консультационных занятий, аудио-видео конференций в режиме on-line.

3.9. Своевременное оповещение классных руководителей о проблемных ситуациях (нарушении дисциплины, снижение активности, нежелании авторизоваться, использовании Интернета в не учебных целях, технических неполадках и т.п.).

3.10. Своевременное оповещение администрации об использовании в образовательном процессе учебных программ, не утвержденных в образовательной программе Центра.

3.11. Регулярное рецензирование работ обучающихся.

3.12. Ведение в установленном порядке документации образовательного процесса, согласно требованиям администрации Центра.

3.13. Своевременное представление руководству Центра отчетных данных по требуемой форме в установленные сроки.

3.15. Систематическое повышение своей профессиональной квалификации.

3.16. Участие в деятельности методических объединений и других формах методической работы, принятых в Центре.

3.17. Поддержка постоянной связи с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими).

3.18. Осуществляет регулярную переписку с обучающимися.

3.19. Разрешает допуск на личные странички администрацию Центра и руководителям направлений в целях контроля и оценки своей деятельности.

3.20. Принимает участие в разработке и адаптации образовательных ресурсов.

**4. Права**

Учитель имеет право на:

знакомиться с документами, содержащими оценку его работы;

на своевременную и в полном объеме выплату заработной платы в соответствии со своей квалификацией, сложностью труда, количеством и качеством выполненной работы;

на представление к различным формам поощрения;

аттестацию на соответствующую квалификационную категорию.

**5. Ответственность**

5.1. В установленном законодательством Российской Федерации порядке учитель несет ответственность за:

реализацию не в полном объеме образовательных программ в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса;

нарушения прав и свобод обучающихся;

некачественное ведение документации и её несвоевременную сдачу администрации Центра.

5.2. За неисполнение или ненадлежащее исполнение без уважительных причин Устава и Правил внутреннего трудового распорядка Центра, распоряжений и приказов руководства Центра и иных локальных нормативных актов, должностных обязанностей, установленных настоящей Инструкцией, учитель несет дисциплинарную ответственность в порядке, определенном трудовым законодательством.

5.3. За применение, в том числе однократное, методов воспитания, связанных с физическим и (или) психическим насилием над личностью обучающегося, а также совершение иного аморального проступка учитель может быть освобожден от занимаемой должности в соответствии с трудовым законодательством и Законом Российской Федерации «Об образовании». Увольнение за данный проступок не является мерой дисциплинарной ответственности.

**6. Взаимоотношения. Связи по должности**

Учитель:

работает в режиме выполнения объема установленной ему учебной нагрузки в соответствии с расписанием учебных занятий, участвует в обязательных плановых мероприятиях;

получает от администрации Центра материалы нормативно-правового и организационно-методического характера, знакомится под расписку с соответствующими документами;

систематически обменивается информацией по вопросам, входящим в его компетенцию, с администрацией и педагогическими работниками Центра.

Приложение 7

**Примерные Правила проведения учителем дистанционных уроков**

**в режиме реального времени**

Особенностью организации учебного процесса в Центе дистанционного образования является возможность обучать обучающихся, независимо от их местонахождения.

Во всех этих случаях учителю необходимо неукоснительно придерживаться правил проведения дистанционных уроков:

Дистанционный урок проводится по заранее составленному расписанию в режиме реального времени.

Дистанционный урок может быть начат при условиях:

учитель находится в дистанционной учебной среде, а именно в курсе, по материалам которого планируется проведение урока;

учитель использует возможность для оперативной связи с учеником(ами) (чат, скайп, обмен внутренними сообщениями, телефон).

Учитель инициирует контакт с учеником(ами) в начале урока, объявляет задачи урока и план его проведения, приглашает учащихся к общению в программах для он-лайн взаимодействия (программы Skype, iChat, OppenMeetings), момент завершения урока также обозначается учителем.

В течение всего урока, независимо от выбранной формы его проведения, учитель находится в информационной учебной среде и доступен в программе для оперативного он-лайн взаимодействия (чате, скайпе или др.).

Учитель обязан проводить уроки в режиме видеоконференции, если иное не рекомендовано ПМП консилиумом.

При отсутствии обучающегося(щихся) в дистанционной учебной оболочке учитель старается выяснить причины отсутствия (телефонный звонок куратору, обучающемуся, законному представителю обучающегося) и размещает полученную информацию в соответствующей теме форума (или сообщает завучу); готовит задание обучающемуся (группе обучающихся) по теме пропущенного урока и вносит коррективы в тематическое планирование ученика (группы) с учетом актуальной ситуации.

Приложение 8

**Примерный порядок проведения контрольных работ при обучении с использованием дистанционных технологий детей-инвалидов**

Контрольные работы проводятся по заранее составленному графику, утвержденному директором образовательного учреждения. График контрольных работ включает в себя время, дату, продолжительность проведения контрольной работы; форму проведения работы и место проведения; фамилии обучающихся и преподавателей; учебный предмет (класс); любые изменения в графике проведения контрольных работ возможны только с разрешения завуча образовательного учреждения.

Режим проведения всех контрольных работ – ***очное взаимодействие*** обучающегося и учителя в форме очного урока или он-лайн – урока посредством видеоконференции (программы Skype, iChat, OppenMeetings). При необходимости использовать программы, позволяющие видеть/работать с экраном обучающегося удаленно Remote Desktop, TeamViewer и др.

Дни и время проведения контрольных работ ограничены пятидневной рабочей неделей в часы наибольшей работоспособности детей. Рекомендованный интервал с 8.30 до 15.00, если нет других показаний.

Допустимо проведение контрольной работы на дому, а также в смешанном режиме: часть учащихся выполняют работу очно, некоторые обучающиеся — дистанционно. Для обучающихся с низким темпом работы по представлению обучающего педагога или специалиста Психологической службы контрольная работа может быть разделена на несколько уроков, проводимых в один или разные дни.

Во время проведения контрольных работ недопустимо давать ребенку прямые подсказки, наводящие вопросы, ограничивать его самостоятельную деятельность.

На время проведения контрольной работы учитель обязан предоставить возможность обучающемуся использовать необходимое специальное дополнительное оборудование, обеспечивающее самостоятельную деятельность учащегося.

Готовя обучающихся к контрольным работам, необходимо учитывать их психофизиологические особенности. Недопустимо нагнетание и преувеличение роли контрольной работы в общем образовательном процессе обучающегося.