

Принято:

Протокол № 2 от 26.09.2023 г.
заседанием Педагогического совета
МДОУ д/с № 5 комбинированного вида
г.Валуйки Белгородской области

Согласовано:

Управляющим советом МДОУ д/с №5
комбинированного вида г.Валуйки
Белгородской области
Протокол № 2 от 27.09.2023 г.

Утверждено:

Приказ № 244 от 29.09.2023 г.
заведующий МДОУ д/с № 5

комбинированного вида
г.Валуйки Белгородской области
М.В. Пиниченко



**ДОПОЛНЕНИЕ
К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
муниципального дошкольного образовательного учреждения
детский сад № 5 комбинированного вида
г.Валуйки Белгородской области**

**Валуйки
2023г.**

Внести в Образовательную программу дошкольного образования муниципального дошкольного образовательного учреждения детский сад №5 комбинированного вида г.Валуйки Белгородской области следующие дополнения:

I. Целевой раздел

Часть Программы, формируемая участниками образовательных отношений.

В направлении «Познавательное развитие»

Парциальная программа «Развитие логического и алгоритмического мышления детей 6—7 лет»

Цель программы: знакомство старших дошкольников с элементами программирования с использованием цифровых средств (планшетов), развитие предпосылок логического и алгоритмического мышления.

Задачи программы:

- формирование у детей умения обращаться с планшетом, формирование элементарных навыков программирования (знание основных элементов программирования и использование этих знаний на практике - самостоятельное создание простейших программ и анимаций);
- развитие логических функций; формирование речи, внимания, интереса к теме информатики; развитие инициативности и самостоятельности;
- создание условий для воспитания трудолюбия, дисциплинированности, сосредоточенности, силы воли, терпения, настойчивости, сопереживания, коммуникабельности, умения работать в команде.

Принципы и подходы программы

Природосообразность. Материал Программы отобран и выстроен в соответствии с закономерностями развития детского организма.

Воспитывающее обучение. Воспитание и обучение представляют собой неразрывный, единый процесс формирования личности. В ходе занятий по Программе у детей развиваются важнейшие человеческие качества.

Гуманизация педагогического процесса. Приоритетна не сама передача знаний и умений, а развитие умения приобретать их самостоятельно и использовать в жизненных ситуациях.

Систематичность и последовательность. Материал Программы подаётся последовательно (новые знания опираются на ранее полученные), по принципу «от простого к сложному», с обязательным закреплением пройденного и т. д.

Индивидуальный подход к каждому воспитаннику. Материал Программы содержит задания разного уровня сложности. Например, когда один ребёнок ещё только учится создавать программу по образцу, другой уже способен самостоятельно подобрать нужный алгоритм. Исходя из этого, задания предлагаются каждому ребёнку с учётом его индивидуальных

достижений и каждому позволяют пройти именно свой уровень сложности.

Развивающее обучение. Такое обучение опирается на «зону ближайшего развития» (Л. С. Выготский). Ребёнок овладевает не только знаниями и умениями. У него развиваются все познавательные психические процессы, связанные с ощущением, восприятием, памятью, вниманием, речью, мышлением, а также воля и эмоции, то есть развивается личность ребёнка в целом. При этом педагог стремится воспитывать у детей самостоятельность в обучении, учитывая их индивидуальные особенности.

Научность. Все материалы научно обоснованы и апробированы на практике.

Комплексность педагогических процессов. Этот принцип состоит в непрерывности и взаимосвязанности всего процесса обучения, которое осуществляется в дошкольной образовательной организации (далее —ДОО), а также во взаимодействии воспитателя с психологом и другими специалистами.

Связь теории с практикой. Дети применяют полученные знания для повседневной жизни. Например, помогают младшим дошкольникам составить «алгоритм одевания на прогулку» или придумывают проект для мам на 8 Марта и т. д.

Здоровьесбережение. Принцип помогает исключить вредные последствия для организма детей при работе с планшетом и перегрузке информационным материалом. В связи с этим занятия проходят только частично с привлечением гаджетов: много материала дети усваивают с помощью раздаточных и демонстрационных карт. Например, дети пользуются специальными карточками для создания программы, которые эмитируют компьютерную версию. А включение различных динамичных игр («Флюгер», «Делай наоборот» и др.) позволяет не просто сменить сидячую деятельность при работе с планшетом на двигательную активность, но и развивает при этом внимание. Такой подход даёт возможность разгрузить занятия, уменьшив время использования планшета, без потери качества занятия.

Успешность. Задания подобраны таким образом, чтобы каждый ребёнок смог с ними справиться. Постепенно дети становятся более уверенными в себе, более инициативными и не боятся браться за новое.

Коммуникативность и кооперация. Обсуждая задачи, дети учатся слушать собеседника, доносить свою точку зрения, работать в команде и договариваться (например, при составлении программы из карточек, которую нужно выложить совместно с другими членами группы; в ходе дидактических игр, где необходимо соблюдать определённые правила). Дети взаимодействуют и со взрослыми — во время индивидуальной работы за планшетом.

Результативность. При обучении детей основам программирования достигается устойчиво положительный результат. Дети проходят путь от

составления простенькой линейной программы до разработки своего мини-проекта.

Культуросообразность. Этот принцип предусматривает максимальное вовлечение той культуры, в которой находится ребёнок. Например, создание проектов можно приурочить к местным праздникам, а сцены — разработать на тему традиций местного населения.

Целостность и единство. Человек — это целостная система с единством психофизического, социального и духовно-нравственного компонентов, воздействующих друг на друга.

Непрерывность. Этот принцип означает, что содержание обучения на дошкольном уровне образования логично и плавно переходит, постепенно усложняясь, в содержание обучения в начальной школе.

Необходимость и достаточность. Обучение проходит на необходимом и достаточном материале. С одной стороны, содержание обучения должно охватывать те его компоненты, которые важны для выполнения поставленной цели (знакомство детей с элементами программирования и развитие логического мышления). С другой стороны, требуется учитывать реальные возможности учащихся для усвоения отобранного содержания обучения (то есть в Программу включены только те упражнения и задания, которые дети в состоянии выполнить).

Особенности развития детей дошкольного возраста в рамках реализации парциальной программы

Возрастные особенности детей 6—7 лет

В подготовительной к школе группе дети углубляют полученные на предыдущих этапах развития знания и переходят на новый уровень их усвоения. Старшие дошкольники начинают осваивать условно - символическую картину мира и им становится доступна абстракция, поэтому они хорошо понимают символику карточек, которые используются для обозначения этапов программирования.

На седьмом году жизни продолжается становление психических образований, которые создают условия для появления новых направлений развития; возникает способность к внутреннему плану действия — дети уже способны оперировать различными представлениями в уме, а не только в наглядном плане, хотя наглядность ещё имеет для старших дошкольников важное значение. Это создаёт почву для развития алгоритмического мышления, когда дети учатся разбивать действия на этапы и создавать план действия (например, не только повторять алгоритм за взрослым, но и самостоятельно его создавать).

К концу дошкольного возраста начинает развиваться произвольное внимание, ребёнок может сознательно его направлять и удерживать в пределах 20—25 минут. Поэтому дети способны некоторое время самостоятельно работать с планшетом, выполняя различные задания и прибегая к помощи взрослого лишь при необходимости.

К 6—7 годам ведущую роль в организации психических процессов берёт на себя память; развивается произвольная зрительная и слуховая память; появляются элементы произвольной памяти. Поэтому детям можно предложить создать программу из трёх команд и больше. Дети не только усваивают и запоминают простые команды «Движение», «Внешность», но и знакомятся с более сложными понятиями, такими как «цикл» и «событие». Также по окончании этого возрастного периода логическое мышление достигает более высокого уровня. Дошкольники выделяют существенные свойства и признаки предметов окружающего мира; начинают приобретать способность к сравнению, обобщению и классификации. Это создаёт предпосылки для более углублённого освоения темы, например дети создают свои первые анимационные проекты.

К концу дошкольного возраста начинает формироваться словесно-логическое мышление. Оно предполагает развитие умения оперировать словами, понимать логику рассуждений. На занятиях дети проговаривают элементы программирования и этапы программы; учатся словесно доказывать и отстаивать свою точку зрения; осваивают новые термины («сцена», «спрайт», «команда» и др.). Помимо этого, воспитанники учатся рассказывать истории с опорой на иллюстрацию — «сцену», что способствует развитию речи.

Старшие дошкольники уже способны видеть причинно-следственные связи. Поэтому педагог последовательно обучает их устанавливать соответствие между условным обозначением этапов программы и реальным её воплощением. У детей появляется потребность сменить «детскую позицию» на новую социальную — «позицию школьника». Поэтому они стремятся к новым знаниям, связанным с программированием, и с интересом посещают занятия.

Планируемые результаты в рамках реализации парциальной программы:

6-7 лет:

- проявляет элементы творчества, придумывая рассказы по сценам и создавая проекты;

- обладает элементами алгоритмического мышления: умеет пошагово решать комплексные задачи; может удалять команды, добавленные по ошибке; умеет разбивать действия на этапы; владеет приемами логического мышления: сравнивает, упорядочивает, систематизирует, находит лишнее, выделяет закономерности, решает логические задачи, понимает связь «если..., то...»; во время занятий стремиться принимать собственные решения и проявлять инициативу;

- обсуждает значимость правильного выполнения алгоритмов или инструкций; умеет рассказывать историю по созданной сцене;

- обладает начальными знаниями в области информатики: знает, что такое алгоритм, исполнитель, команда, программа, блок памяти, цикл,

спрайт, сцена, команды движения, «внешность»; умеет составлять, читать, анализировать, останавливать и запускать простые алгоритмы и программы; использует циклы для сокращения количества команд в программе умеет создавать статические сцены в Scratch Jr и сцены, где персонаж начинает двигаться при нажатии на него; умеет создавать проекты в Scratch Jr, состоящие минимум из двух сцен; знает, как программировать параллельные (одновременные) действия при запуске проекта; умеет программировать разные скорости и ожидание действий; может запрограммировать автоматическую смену сцен и передачу сообщений; умеет озвучивать сцены и использовать сетку при создании сцены; создаёт небольшие анимации;

-в процессе занятий проявляет любознательность, активно задаёт вопросы взрослым и сверстникам по теме информатики;

-применяет на занятиях знания о количестве, форме, величине предметов, пространстве и времени, умения считать, измерять, сравнивать, вычислять и др.;

-участвует в индивидуальных и коллективных проектах при создании анимации;

-различает условную и реальную ситуации в процессе создания элементарных программ на планшетах;

-проявляет интерес к познавательным играм в электронном формате, может объяснить содержание и правила игры другим детям;

-способен планировать свои действия при создании программ и проектов; демонстрирует сформированные предпосылки учебной деятельности и элементы готовности к школьному обучению; проявляет интерес к самостоятельному обучению.

Педагогическая диагностика в рамках реализации парциальной программы

Для полноценного развития каждого ребёнка, при условии сохранения его уникальности и самобытности, необходимо понимать, какими возможностями он обладает, какие у него интересы и трудности. Диагностика помогает отследить динамику интеллектуального и личностного развития детей, их образовательных достижений и позволяет педагогу понять, в верном ли направлении он осуществляет свою деятельность.

Согласно ФГОС ДО, такая оценка производится педагогическим работником в рамках педагогической диагностики (оценки индивидуального развития детей, связанной с оценкой эффективности педагогических действий и лежащей в основе их дальнейшего планирования).

Результаты педагогической диагностики (мониторинга) могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач:

1) индивидуализации образования (в том числе поддержки ребёнка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);

2) оптимизации работы с группой детей.

Диагностика планируемых результатов освоения Программы предусматривает такие методы, как беседа, наблюдение и анализ продуктов детской деятельности.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Часть Программы, формируемая участниками образовательных отношений

1. Описание образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребенка, представленными в пяти образовательных областях

Образовательная область «Познавательное развитие»

Программа состоит из шести модулей. Каждый последующий модуль подразумевает усвоение предыдущего. В конце каждого модуля предусмотрены занятия для повторения и закрепления пройденного материала.

Первый модуль «Линейные алгоритмы». Дети знакомятся с «исполнителем» (планшетами) и с понятием «алгоритм». Воспитатель инструктирует детей о технике безопасности при работе с устройством. Воспитанники узнают основы программирования, знакомясь с понятиями «программа» и «блок памяти»; учатся считывать и выполнять программы; пробуют самостоятельно составлять простейшие линейные алгоритмы, исправлять ошибки для простого «исполнителя». Педагог объясняет, для чего нужны программы и как их используют люди. Дети учатся составлять программы, используя технику «перетаскивания».

Второй модуль «Циклы». Дети узнают, что такое «цикл», и учатся его применять. Сначала используется цикл с одной командой, а затем с двумя командами.

Третий модуль «Знакомство со средой Scratch Jr». Дети приступают к изучению алгоритмов с помощью среды Scratch Jr. Во время занятия обобщают понятия «исполнитель» и «алгоритм»; знакомятся с интерфейсом Scratch Jr; учатся создавать «сцены», добавлять «фоны» и «спрайты»; выполняют свои минипроекты (из двух сцен) с использованием полученных знаний и учатся рассказывать по ним истории.

Четвёртый модуль «События. Мультипликация». Дети знакомятся с понятием «событие», в частности с командами «запуск при старте» и «ждать»; учатся запускать автоматическую смену сцен; создают мультфильм про кота с помощью приложения Scratch Jr и озвучивают его.

Пятый модуль «Сообщения». Дети знакомятся с возможностью передачи сообщений между персонажами с помощью программы Scratch Jr и учатся программировать передачу сообщений.

Шестой модуль «Условный оператор. Касания». Дети узнают команду «условие касания» и овладевают кнопками для управления спрайтами;

создают свои элементарные игры, используя полученные знания.

Дополнительно в Программу включены задания на развитие логического мышления по следующим темам: сравнение, упорядочение, систематизация, нахождение лишнего, поиск закономерностей, логические задачи, конструирование.

На каждом занятии проводится подвижная динамическая игра на развитие внимания.

2.Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации парциальной программы

При реализации парциальной программы предусмотрены такие формы работы, как:

- индивидуальная работа за планшетом: выполнение заданий, создание программ и др.;
- работа с раздаточным и демонстрационным материалом: игры, имитирующие программирование на планшете, объяснение нового материала, отработка навыков программирования;
- подвижные игры на концентрацию и развитие внимания;
- обсуждение: рефлексия, придумывание историй в процессе создания программ или проектов, обсуждение возможных решений заданий и др.;
- создание своих проектов.

В Программе используются следующие методы:

- репродуктивный: весь учебный материал отрабатывается сначала на игровых карточках, а затем работа переносится непосредственно на планшет;
- объяснительно-иллюстративный: вначале материал разъясняется и иллюстрируется конкретными примерами, педагог добивается полного понимания от детей;
- продуктивный: после усвоения материала дети переходят к практическому действию — сами составляют программы, придумывают свои проекты;
- эвристический (частичнопоисковый): педагог постоянно побуждает детей к поисковому решению, к догадке, к проявлению самостоятельности (например, предлагает догадаться, какое действие в программе может обозначать данный символ и т. д.);
- проблемный: дети постоянно решают вариативные или спорные задачи (например, педагог спрашивает: «Каким ещё путём рыцарь может дойти до флажка?»);
- стимулирование речевой активности: педагог постоянно требует, чтобы дети называли элементы и действия программирования, приветствует высказывания своей точки зрения; воспитанники придумывают свои истории по созданным ими сценам.

5.Способы и направления поддержки детской инициативы.

Инициатива — положительное качество личности, проявляющееся как внутреннее побуждение и способность начать новое дело, сделать первый шаг, самостоятельно принять решение при возникновении личных и

общественных проблем. Инициативную личность, соответственно, можно рассматривать как социально активную, способную брать на себя руководящую роль, ответственность и самостоятельно добиваться поставленной цели. Таким образом, инициативность выступает как интегративное качество личности, характеризующееся мотивационной готовностью к выполнению той или иной деятельности, определенными знаниями (представлениями) о ходе её выполнения, соответствующими как репродуктивными, так и продуктивными умениями, а также осознанным отношением к цели и результату деятельности.

Чтобы добиться от ребёнка инициативности, воспитатель прежде всего опирается на его индивидуальные особенности. При этом развитие инициативности носит не эпизодический, а систематический характер, а сами задания, усложняясь, требуют от ребёнка всё большего проявления этого качества.

Для реализации индивидуального подхода педагог старается подобрать к каждому воспитаннику свой «ключик». Например, одному ребёнку легче быть инициативным при обсуждении проблемных ситуаций, другому — когда нужно придумать истории с опорой на сцены, третьему — во время самостоятельной разработки программы и т. д.

Систематичность состоит в том, что воспитатель постоянно создаёт ситуации для проявления инициативности детей. Например, просит догадаться, что обозначает символ на карточке для программы, или самостоятельно придумать программу, чтобы рыцарь дошёл до нужного места. Воспитатель постоянно стимулирует детей высказывать свою точку зрения, выражать своё мнение, по сути, вынуждая их принимать самостоятельные решения. Подобные задания предлагаются не от случая к случаю, а на каждом занятии. В результате такого подхода не просто создаются благоприятные условия для проявления самостоятельности и инициативности детей — у них формируются предпосылки для развития волевых качеств и ответственного отношения к результатам своих действий.

Постепенность усложнения задач требует от детей инициативности — не сразу, а начиная с малого — с небольшой самостоятельной работы или проблемного задания. Потом ребёнок участвует в обсуждении, высказывает свою точку зрения. С каждым разом педагог всё чаще и чаще предоставляет всем детям возможность проявить инициативность. Например, сначала программу для рыцаря дети составляют по образцу, затем пробу ют составить самостоятельно. Наконец, создавая свои анимации, дети проявляют максимальную инициативность и самостоятельность.

6. Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями обучающихся.

«Взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам образования ребёнка, непосредственного вовлечения их в образовательную деятельность, в том числе посредством создания

образовательных проектов совместно с семьёй на основе выявления потребностей и поддержки образовательных инициатив семьи» утверждается во ФГОС ДО как одно из условий создания социальной ситуации развития, соответствующей специфике дошкольного возраста.

Привлечение семьи в рамках знакомства детей с электронными средствами необходимо для дальнейшего развития и образования ребёнка. Не секрет, что часто в семье это происходит стихийно. Одни родители позволяют детям бесконтрольно «сидеть» в гаджетах, другие, наоборот, запрещают к ним приближаться. Любая крайность может привести к нежелательным последствиям. Поэтому так важна просветительская роль педагога. Следует показать родителям, как правильно и безопасно пользоваться электронными средствами.

Именно в семье вырабатываются привычки, формируются интересы и закладывается общая культура. Ведь семья обладает особыми педагогическими возможностями, которые не может заменить никакая дошкольная организация. Отсюда вытекает «ответственность каждой семьи за воспитание, образование и развитие личности ребёнка (детей) и за сохранение его здоровья».

Взаимодействие педагогического коллектива с семьёй должно решить ещё одну задачу — повысить педагогическую культуру родителей. При этом родители должны стать полноценными участниками образовательного процесса, дополняя педагогическое воздействие. Необходимо, чтобы воспитатели и семья действовали сообща, предъявляя детям согласованные требования.

При взаимодействии с родителями могут применяться различные формы работы: выступления на собраниях, тематические семинары, круглые столы, индивидуальное консультирование, оформление информационных стендов, дни открытых дверей, участие родителей в совместных мероприятиях.

Следует стремиться как можно больше вовлекать родителей в познавательную деятельность ребёнка (например, родители и ребёнок вместе создают анимационный проект на планшете). Полезно устраивать совместные мероприятия, на которых дети могли бы продемонстрировать свои новые умения и навыки перед родителями. Если среди родителей найдутся профессиональные программисты, их можно попросить рассказать детям о своей работе.

Важно придерживаться основных принципов общения с родителями, которые будут способствовать наилучшему взаимопониманию и сотрудничеству, таких как:

- доброжелательность;
- индивидуальный подход;
- сотрудничество, грамотное наставничество;
- динамичность;

— открытость.

Учитывая то, что Программа непосредственно связана с применением планшетов, а дома дети могут использовать и другие гаджеты, необходимо донести до родителей принципы техники безопасности при работе с ними, иначе вред может превысить полученную пользу. Признавая, что компьютер - новое мощное средство интеллектуального развития детей, следует помнить, что его использование в учебно-воспитательных целях в домашних условиях и ДОО требует тщательной организации как самих занятий, так и всего режима в целом. Чтобы использование планшетов не навредило здоровью детей, при организации образовательной деятельности важно соблюдать требования СанПиНа, касающиеся работы с электронными средствами обучения и разъяснить родителям необходимость следования этим требованиям.

В работе с родителями необходимо:

- 1) организовать собрание с родителями детей, которые собираются посещать занятия по Программе;
- 2) разъяснить родителям, что в тот день, когда дети будут посещать занятие, следует ограничить общее время работы за планшетом (компьютером или телефоном) до 15 минут. Так, если в ДОО дети выполняли за планшетом задания 7 минут, то дома в этот день следует ограничить использование электронного средства до 8 минут;
- 3) рассказать о безопасных технических условиях, которым должен соответствовать электронный гаджет, предназначенный для использования дошкольником в домашних условиях (соответствие требованиям ГОСТа);
- 4) проинструктировать, как правильно настроить монитор с учётом цвета, размера шрифта и т. д.;
- 5) соблюдать освещённость, периодически проветривать помещение и проводить динамические паузы;
- 6) предложить варианты нескольких игр, направленных на профилактику нарушений зрения;
- 7) оформить информационный стенд, где будут указаны возрастные нормы, технические рекомендации, расстояние от глаз до экрана, расположение компьютера или планшета относительно ребёнка и т. д.

III. Организационный раздел

Часть программы, формируемая участниками образовательных отношений

Образовательная область «Познавательное развитие»

Обеспеченность методическими материалами для реализации части Программы, формируемой участниками образовательных отношений:

- доступ к электронно-образовательному ресурсу (<https://lms.algoritmika.org>);

- методические рекомендации и инструкция по подготовке к занятию (размещены на платформе: <https://lms.algoritmika.org>);
- раздаточный материал;
- задачи для работы с раздаточным материалом;
- комиксы;
- дидактические карточки;
- карточки команд Scratch Jr;
- демонстрационный материал для оформления доски;
- инструкция по работе с демонстрационным материалом;
- перечень физических разминок.

Обеспеченность средствами обучения и воспитания: в МДОУ имеются технические средства обучения - мобильный класс, включающий 10 планшетов и тележку с зарядным устройством и роутером.

Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды

Реализация Программы предусматривает оснащённость образовательного процесса материально-техническим оборудованием и учебно-методическими пособиями (см. перечень выше), прежде всего планшетами.

Требования СанПиНа, касающиеся работы с электронными средствами обучения:

- продолжительность непрерывного использования экрана для детей 5—7 лет не должна превышать 5—7 минут (п. 2.10.2);
- использование ЭСО должно осуществляться при наличии документов об оценке (подтверждении) соответствия. Использование мониторов на основе электроннолучевых трубок в образовательных организациях не допускается (п. 3.5.1);
- одновременное использование детьми на занятиях более двух различных ЭСО (интерактивная доска и персональный компьютер, интерактивная доска и планшет) не допускается (п. 3.5.2);
- для образовательных целей мобильные средства связи не используются (п. 3.5.3);
- оконные проёмы в помещениях, где используются ЭСО, должны быть оборудованы светорегулируемыми устройствами (п. 3.5.5);
- линейные размеры (диагональ) экрана ЭСО должны соответствовать гигиеническим нормативам (п. 3.5.6);
- организация рабочих мест пользователей персональных ЭСО должна обеспечивать зрительную дистанцию до экрана не менее 50 см. Использование планшетов предполагает их размещение на столе под углом наклона 30° (п. 3.5.7);
- шрифтовое оформление электронных учебных изданий должно соответствовать гигиеническим нормативам (п. 3.5.8);
- непрерывная и суммарная продолжительность использования различных

типов ЭСО на занятиях должна соответствовать гигиеническим нормативам (п. 3.5.9);

-интерактивную доску (панель) и другие ЭСО следует выключать или переводить в режим ожидания, когда их использование приостановлено или завершено (п. 3.5.11);

- при использовании электронного оборудования, в том числе сенсорного экрана, клавиатуры, компьютерной мыши, необходимо ежедневно дезинфицировать их в соответствии с рекомендациями производителя либо с использованием растворов или салфеток на спиртовой основе, содержащих не менее 70 % спирта (п. 3.5.14);

-в помещении, где организовано рабочее место обучающегося с компьютером (ноутбуком) или планшетом, необходимо предусмотреть естественное освещение и искусственное общее и местное на рабочем столе.

Источник местного освещения на рабочем месте обучающегося должен располагаться сбоку от экрана персонального компьютера (ноутбука) или планшета. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана (п. 3.5.15).