

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (СанПиН 2.4.2.2821-10)

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях»

Рабочее место ученика - Нельзя рабочий стол размещать в комнате, где находятся остальные члены семьи. Рабочее место также не должно располагаться рядом с телевизором. В обзор камеры не должно попадать то, что не имеет отношения к занятию. Монитор должен находиться на уровне глаз ребёнка (линия зора должна приходиться на центр экрана или немного выше). Расстояние от глаз школьника до экрана монитора должно быть не менее 50 см. При работе с ноутбуком рекомендуется использовать выносную клавиатуру - это позволит увеличить расстояние между клавиатурой и экраном и поддерживать нормальную рабочую позу во время занятия

Необходимо **чередовать во время урока различные виды учебной деятельности** (за исключением контрольных работ). Средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности обучающихся (чтение с бумажного носителя, письмо, слушание, опрос и т.п.) в 1-4 классах не должна превышать 7-10 минут, в 5-11 классах – 10-15 минут.

Расстояние от глаз до тетради или книги должно составлять не менее 25-35 см у обучающихся 1-4 классов и не менее 30-45 см - у обучающихся 5-11 классов.

Продолжительность непрерывного использования в образовательной деятельности технических средств обучения

Классы	Непрерывная длительность (мин.), не более						
	Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отражённого свечения	Просмотр телепередач	Просмотр динамических изображений на экранах отражённого свечения	Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	Работа с изображением на компьютере с жидкокристаллическим монитором	Прослушивание аудиозаписи	Прослушивание аудиозаписи в наушниках
1-2	10	15	15	15	20	20	10
3-4	15	20	20	15	25	20	15
5-7	20	25	25	20	30	25	20
8-11	25	30	30	25	35	25	25

Оптимальное количество занятий с использованием персональных электронно-вычислительных машин в течение учебного дня

Классы	Урок
1-4	1
5-8	2
9-11	3

Внеучебные занятия с использованием персональных электронно-вычислительных машин

Класс	Не чаще 2 раз в неделю общей продолжительностью
2-5	60 мин
6-11	90 мин

С целью профилактики утомления обучающихся не допускается использование на одном уроке более двух видов электронных средств обучения.

После использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить **комплекс упражнений для профилактики утомления глаз**

(приложение 1), а в конце урока - **физические упражнения для профилактики общего утомления** (приложение 2).

Приложение 1.

Рекомендуемый комплекс упражнений гимнастики глаз

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторять 4 - 5 раз.
2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3, открыть их и посмотреть вдаль (считать до 5)). Повторять 4 - 5 раз.
3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторять 4 - 5 раз.
4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1 - 4, потом перенести взор вдаль на счет 1 - 6. Повторять 4 - 5 раз
5. В среднем темпе проделать 3 - 4 круговых движений глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 - 6. Повторять 1 - 2 раза.

Приложение 2.

Рекомендуемый комплекс упражнений физкультурных минуток

Учебные занятия, сочетающие в себе психическую, статическую, динамическую нагрузки на отдельные органы и системы и на весь организм в целом, требуют проведения на уроках **физкультурных минуток** (далее - ФМ) для снятия локального утомления и ФМ общего воздействия.

ФМ для улучшения мозгового кровообращения

1. Исходное положение (далее - и.п.) - сидя на стуле. 1 - 2 - отвести голову назад и плавно наклонить назад, 3 - 4 - голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4 - 6 раз. Темп медленный.
2. И.п. - сидя, руки на поясе. 1 - поворот головы направо, 2 - и.п., 3 - поворот головы налево, 4 - и.п. Повторить 6 - 8 раз. Темп медленный.
3. И.п. - стоя или сидя, руки на поясе. 1 - махом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть налево. 2 - и.п., 3 - 4 - то же правой рукой. Повторить 4 - 6 раз. Темп медленный.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук

1. И.п. - стоя или сидя, руки на поясе. 1 - правую руку вперед, левую вверх. 2 - переменить положения рук. Повторить 3 - 4 раза, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.
2. И.п. - стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе. 1 - 2 - свести локти вперед, голову наклонить вперед. 3 - 4 - локти назад, прогнуться. Повторить 6 - 8 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.
3. И.п. - сидя, руки вверх. 1 - сжать кисти в кулак. 2 - разжать кисти. Повторить 6 - 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с туловища

1. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - резко повернуть таз направо. 2 - резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6 - 8 раз. Темп средний.
2. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - 5 - круговые движения тазом в одну сторону. 4 - 6 - то же в другую сторону. 7 - 8 - руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4 - 6 раз. Темп средний.
3. И.п. - стойка ноги врозь. 1 - 2 - наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх. 3 - 4 - и.п., 5 - 8 - то же в другую сторону. Повторить 6 - 8 раз. Темп средний.

ФМ общего воздействия

комплектуются из упражнений для разных групп мышц с учетом их напряжения в процессе деятельности.

Упражнение для улучшения мозгового кровообращения.

И.п. - сидя, руки на поясе. 1 - поворот головы направо, 2 - и.п., 3 - поворот головы налево, 4 - и.п., 5 - плавно наклонить голову назад, 6 - и.п., 7 - голову наклонить вперед.

Повторить 4 - 6 раз. Темп медленный.

Упражнение для снятия утомления с мелких мышц кисти.

И.п. - сидя, руки подняты вверх. 1 - сжать кисти в кулак, 2 - разжать кисти.

Повторить 6 - 8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

Упражнение для снятия утомления с мышц туловища.

И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - резко повернуть таз направо. 2 - резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным.

Повторить 4 - 6 раз. Темп средний.

Упражнение для мобилизации внимания.

И.п. - стоя, руки вдоль туловища. 1 - правую руку на пояс, 2 - левую руку на пояс, 3 - правую руку на плечо, 4 - левую руку на плечо, 5 - правую руку вверх, 6 - левую руку вверх, 7 - 8 - хлопки руками над головой, 9 - опустить левую руку на плечо, 10 - правую руку на плечо, 11 - левую руку на пояс, 12 - правую руку на пояс, 13 - 14 - хлопки руками по бедрам.

Повторить 4 - 6 раз. Темп - 1 раз медленный, 2 - 3 раза - средний, 4 - 5 - быстрый, 6 - медленный.