Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 24.11.2015) "Об утверждении **СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях"**

5.10. Мастерские для трудового обучения должны иметь площадь из расчета 6,0 м2 на 1 рабочее место. Размещение в мастерских оборудования осуществляется с учетом создания благоприятных условий для зрительной работы и сохранения правильной рабочей позы.

Столярные мастерские оборудуются верстаками, расставленными либо под углом 45° к окну, либо в 3 ряда перпендикулярно светонесущей стене так, чтобы свет падал слева. Расстояние между верстаками должно быть не менее 0,8 м в передне-заднем направлении.

В слесарных мастерских допускается как левостороннее, так и правостороннее освещение с перпендикулярным расположением верстаков к светонесущей стене. Расстояние между рядами одноместных верстаков должно быть не менее 1,0 м, двухместных - 1,5 м. Тиски крепятся к верстакам на расстоянии 0,9 м между их осями. Слесарные верстаки должны быть оснащены предохранительной сеткой высотой 0,65 - 0,7 м.

Сверлильные, точильные и другие станки должны устанавливаться на специальном фундаменте и оборудоваться предохранительными сетками, стеклами и местным освещением.

Столярные и слесарные верстаки должны соответствовать росту обучающихся и оснащаться подставками для ног.

Размеры инструментов, используемые для столярных и слесарных работ, должны соответствовать возрасту и росту обучающихся (приложение 2 настоящих санитарных правил).

Слесарные и столярные мастерские и кабинеты обслуживающего труда оборудуются умывальными раковинами с подводкой холодной и горячей воды, электрополотенцами или бумажными полотенцами.

5.11. Во вновь строящихся и реконструируемых зданиях общеобразовательных организаций в кабинетах домоводства необходимо предусмотреть наличие не менее двух помещений: для обучения навыкам приготовления пищи и для кройки и шитья.

(в ред. Изменений N 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 N 72)

5.12. В кабинете домоводства, используемого для обучения навыкам приготовления пищи, предусматривается установка двухгнездных моечных раковин с подводкой холодной и горячей воды со смесителем, не менее 2-х столов с гигиеническим покрытием, холодильника, электроплиты и шкафа для хранения посуды. Около моечных раковин должны быть предусмотрены разрешенные моечные средства для мытья столовой посуды.

5.13. Кабинет домоводства, используемый для кройки и шитья, оборудуется столами для черчения выкроек и раскроя, швейными машинами.

Швейные машины устанавливают вдоль окон для обеспечения левостороннего естественного освещения на рабочую поверхность швейной машинки или напротив окна для прямого (спереди) естественного освещения рабочей поверхности.

5.14. В существующих зданиях общеобразовательных организаций при наличии одного кабинета домоводства предусматривается отдельное место для размещения электроплиты, разделочных столов, мойки для посуды и умывальника.

(в ред. Изменений N 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 N 72)

5.15. Мастерские трудового обучения и кабинет домоводства, спортивные залы должны быть оснащены аптечками для оказания первой медицинской помощи.

10.25. На занятиях трудом, предусмотренных образовательной программой, следует чередовать различные по характеру задания. Не следует на уроке выполнять один вид деятельности на протяжении всего времени самостоятельной работы.

10.26. Все работы в мастерских и кабинетах домоводства обучающиеся выполняют в специальной одежде (халат, фартук, берет, косынка). При выполнении работ, создающих угрозу повреждения глаз, следует использовать защитные очки.

10.27. При организации практики и занятий общественно полезным трудом обучающихся, предусмотренных образовательной программой, связанных с большой физической нагрузкой (переноска и передвижение тяжестей), необходимо руководствоваться санитарно-эпидемиологическими требованиями к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста.

Не допускается привлекать обучающихся к работам с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе 18-ти лет, а также к уборке санитарных узлов и мест общего пользования, мытью окон и светильников, уборке снега с крыш и другим аналогичным работам.

Для проведения сельскохозяйственных работ (практики) в районах II климатического пояса следует отводить преимущественно первую половину дня, а в районах III климатической пояса - вторую половину дня (16 - 17 ч) и часы с наименьшей инсоляцией. Сельскохозяйственный инвентарь, используемый для работы, должен соответствовать росту и возрасту обучающихся. Допустимая продолжительность работ для обучающихся 12 - 13 лет составляет - 2 часа; для подростков 14 лет и старше - 3 часа. Через каждые 45 минут работы необходимо устраивать регламентированные 15-минутные перерывы для отдыха. Работа на участках и в помещениях, обработанных пестицидами и агрохимикатами, допускается в сроки, установленные Государственным Каталогом пестицидов и агрохимикатов.

При организации в межшкольных учебных комбинатах занятий по трудовому обучению и профессиональной подготовке в 5 - 11 классах, предусмотренных образовательной программой, обеспечивается соблюдение настоящих санитарных правил и санитарно-эпидемиологических требований к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста.

(абзац введен Изменениями N 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 N 72)

Приложение 2  
к СанПиН 2.4.2.2821-10

РАЗМЕРЫ ИНСТРУМЕНТОВ И ИНВЕНТАРЯ,  
ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ТРУДОВОМ ОБУЧЕНИИ И ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЩЕСТВЕННО ПОЛЕЗНОГО ТРУДА

1. Размеры некоторых столярных и слесарных инструментов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инструменты | Возраст обучающихся | |
| 10 - 12 лет | 13 - 15 лет |
| Ножовка столярная |  |  |
| длина полотна | 280 - 300 мм | 320 - 350 мм |
| шаг зубьев | 5 мм | 5 мм |
| длина ручки (форма призмы) | 80 мм | 90 мм |
| ширина со стороны полотна | 13 мм | 15 мм |
| ширина со стороны ладони | 20 мм | 24 мм |
| ширина со стороны боковой грани | 29 мм | 31 мм |
| Шерхебель |  |  |
| длина колодки | 220 мм | 250 мм |
| ширина колодки | 38 мм | 45 мм |
| длина железки | 140 мм | 180 мм |
| ширина железки | 25 мм | 30 мм |
| Рубанок |  |  |
| длина | 210 мм | 244 мм |
| ширина | 48 мм | 56 мм |
| длина металлической колодки | 220 мм | 250 мм |
| ширина металлической колодки | 47 мм | 52 мм |
| длина железки | 140 мм | 180 мм |
| ширина железки | 30 - 40 мм | 40 мм |
| Молоток столярный |  |  |
| Масса | 200 г | 300 г |
| сечение ручки в месте хвата | 26 x 20 мм | 28 x 22 мм |
| Рашпиль |  |  |
| общая длина | 200 | 250 |
| длина ручки | 112 мм | 120 мм |
| диаметр наиболее толстой части брюшка | 31,5 мм | 34 мм |
| Клещи |  |  |
| общая длина | 200 мм | 250 мм |
| длина рычагов | 125 мм | 150 мм |
| расстояние между внешними сторонами рычагов в месте хвата | 27 мм | 27 мм |
| Напильники |  |  |
| общая длина | 200 мм | 250 мм |
| длина ручки | 112 мм | 120 мм |
| диаметр наиболее толстой части брюшка | 31,5 мм | 34 мм |
| Ножовка слесарная |  |  |
| длина полотна | - | 275 мм |
| длина ручки | - | 120 мм |
| диаметр наиболее толстой части брюшка | - | 34 мм |
| Молоток слесарный |  |  |
| Масса | 300 г | 400 г |
| Длина | 280 - 300 мм | 300 - 320 мм |
| сечение ручки в месте хвата | 26 x 20 мм | 28 x 22 мм |
| Ножницы по металлу  Длина режущей части | 60 мм | 60 мм |
|  |  |  |

2. Объем ведер и леек:

для детей 8 - 10 лет - не более 3 литров;

для детей 11 - 12 лет - не более 4 литров;

для детей 13 - 14 лет - не более 6 литров;

для детей 15 - 16 лет - не более 8 литров.

Приложение 3  
к СанПиН 2.4.2.2821-10

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К РАСПИСАНИЮ УРОКОВ

Список изменяющих документов  
(в ред. Изменений N 3, утв. Постановлением Главного государственного  
санитарного врача РФ от 24.11.2015 N 81)

Современными научными исследованиями установлено, что биоритмологический оптимум умственной работоспособности у детей школьного возраста приходится на интервал 10 - 12 часов. В эти часы отмечается наибольшая эффективность усвоения материала при наименьших психофизиологических затратах организма.

Поэтому в расписании уроков для обучающихся начального общего образования основные предметы должны проводиться на 2 - 3-х уроках, а для обучающихся основного общего и среднего общего образования - на 2, 3, 4 уроках.

(в ред. Изменений N 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 N 81)

Неодинакова умственная работоспособность обучающихся в разные дни учебной недели. Ее уровень нарастает к середине недели и остается низким в начале (понедельник) и в конце (пятница) недели.

Поэтому распределение учебной нагрузки в течение недели строится таким образом, чтобы наибольший ее объем приходился на вторник и (или) среду. На эти дни в расписание уроков включаются предметы, соответствующие наивысшему баллу по шкале трудности (таблица 1, 2, 3 настоящего приложения) либо со средним баллом и наименьшим баллом по шкале трудности, но в большем количестве, чем в остальные дни недели. Изложение нового материала, контрольные работы следует проводить на 2 - 4 уроках в середине учебной недели.

Предметы, требующие больших затрат времени на домашнюю подготовку, не должны группироваться в один день.

При составлении расписания уроков для обучающихся начальных, средних и старших классов необходимо пользоваться таблицами 1 - 3, в которых трудность каждого учебного предмета ранжируется в баллах.

Занятия физической культурой рекомендуется предусматривать в числе последних уроков. После уроков физической культуры не проводятся уроки с письменными заданиями и контрольные работы.

При правильно составленном расписании уроков наибольшее количество баллов за день по сумме всех предметов должно приходиться на вторник и (или) среду.

Таблица 1

Шкала трудности предметов для 1 - 4 классов

|  |  |
| --- | --- |
| Общеобразовательные предметы | Количество баллов (ранг трудности) |
| Математика | 8 |
| Русский (национальный, иностранный язык) | 7 |
| Природоведение, информатика | 6 |
| Русская (национальная) литература | 5 |
| История (4 классов) | 4 |
| Рисование и музыка | 3 |
| Труд | 2 |
| Физическая культура | 1 |

Таблица 2

Шкала трудности учебных предметов, изучаемых  
в 5 - 9 классах

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общеобразовательные предметы | Количество баллов (ранг трудности) | | | | |
| 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
| Химия | - | - | 13 | 10 | 12 |
| Геометрия | - | - | 12 | 10 | 8 |
| Физика | - | - | 8 | 9 | 13 |
| Алгебра | - | - | 10 | 9 | 7 |
| Экономика | - | - | - | - | 11 |
| Черчение | - | - | - | 5 | 4 |
| Мировая художественная культура (МХК) | - | - | 8 | 5 | 5 |
| Биология | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 |
| Математика | 10 | 13 | - | - | - |
| Иностранный язык | 9 | 11 | 10 | 8 | 9 |
| Русский язык | 8 | 12 | 11 | 7 | 6 |
| Краеведение | 7 | 9 | 5 | 5 | - |
| Природоведение | 7 | 8 | - | - | - |
| География | - | 7 | 6 | 6 | 5 |
| Граждановедение | 6 | 9 | 9 | 5 | - |
| История | 5 | 8 | 6 | 8 | 10 |
| Ритмика | 4 | 4 | - | - | - |
| Труд | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 |
| Литература | 4 | 6 | 4 | 4 | 7 |
| ИЗО | 3 | 3 | 1 | 3 | - |
| Физическая культура | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Экология | 3 | 3 | 3 | 6 | 1 |
| Музыка | 2 | 1 | 1 | 1 | - |
| Информатика | 4 | 10 | 4 | 7 | 7 |
| ОБЖ | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |

Таблица 3

Шкала трудности учебных предметов, изучаемых  
в 10 - 11 классах

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Общеобразовательные предметы | Количество баллов (ранг трудности) | Общеобразовательные предметы | Количество баллов (ранг трудности) |
| Физика | 12 | Информатика,  Экономика | 6 |
| Геометрия, химия | 11 | История,  Обществознание,  МХК | 5 |
| Алгебра | 10 | Астрономия | 4 |
| Русский язык | 9 | География, Экология | 3 |
| Литература, иностранный язык | 8 | ОБЖ, Краеведение | 2 |
| Биология | 7 | Физическая культура | 1 |

Приложение 4  
к СанПиН 2.4.2.2821-10

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ  
ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МИНУТОК (ФМ)

Список изменяющих документов  
(в ред. Изменений N 3, утв. Постановлением Главного государственного  
санитарного врача РФ от 24.11.2015 N 81)

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.

Комплекс упражнений ФМ для обучающихся начального общего образования на уроках с элементами письма:

(в ред. Изменений N 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 N 81)

1. Упражнения 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.

2. Упражнения 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.

3. 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.

4. 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.

Приложение 5  
к СанПиН 2.4.2.2821-10

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.