

29-30 января 2019 г.

XIX международная научно-практическая конференция

**НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ОБРАЗОВАНИИ**

**Усовершенствование рабочих процессов
составления расписания с учетом
требований ФГОС и СанПиН, а так же
дополнительной занятости
обучающихся с использованием
«1С:Автоматизированное составление
расписание. Школа».**

Толстов Павел Константинович,
педагог-организатор
ГБОУ Школа № 2033

г. Москва, 2019 г.



**ШКОЛА
НОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**
МЭШ





Расписание - школьный планировщик



- ✓ требования СанПиН
- ✓ требования ФЗ, ФГОС
- ✓ учебная нагрузка
- ✓ нагрузка каждого учителя

	1 А	1 Б	2 А	2 Б	3 А	3 Б	4 А	4 Б	
1	Литературное чтение	Математика	Физическая культура	Математика	Русский язык	Русский язык	Математика	Литературное чтение	повысшая школа
2	Русский язык	Литературное чтение	Русский язык	Физическая культура	Математика	Физическая культура	Английский язык	Русский язык	
3	Физическая культура	Русский язык	Английский язык	Русский язык	Английский язык	Математика	Литература	Математика	
4	Наблюдательные экскурсии	Физическая культура	Математика	Английский язык	Физическая культура	Английский язык	Наблюдательные экскурсии	Наблюдательные экскурсии	
5			Литературное чтение	Литературное чтение		Литературное чтение		Физическая культура	
1	Математика	Окружающий мир	Литературное чтение	Литературное чтение	Русский язык	Окружающий мир	Физическая культура	Русский язык	средняя школа
2	Окружающий мир	Русский язык	Русский язык	Физическая культура	Математика	Русский язык	Литературное чтение	Английский язык	
3	Русский язык	Музыка	Физическая культура	Русский язык	Английский язык	Математика	Русский язык	Математика	
4	Литературное чтение	Математика	Математика	Математика	Окружающий мир	Литературное чтение	Музыка	Физическая культура	
5	Физическая культура		Наблюдательные экскурсии	Наблюдательные экскурсии	Литературное чтение		Окружающий мир		
1	Математика	Математика	Окружающий мир	Музыка	Литературное чтение	Математика	Русский язык	Физическая культура	средняя школа
2	Русский язык	Литературное чтение	Музыка	Русский язык	Английский язык	Русский язык	Математика	Русский язык	
3	Литературное чтение	Русский язык	Русский язык	Английский язык	Музыка	Русский язык	Физическая культура	Математика	
4	Музыка	Наблюдательные экскурсии	Английский язык	Окружающий мир	Математика	Физическая культура	Литературное чтение	Окружающий мир	
5		Физическая культура	Литературное чтение		Технология	Технология	ОБСЭ	ОБСЭ	
1	Окружающий мир	Литературное чтение	Литературное чтение	Физическая культура	Окружающий мир	Окружающий мир	Окружающий мир	Английский язык	начальная школа
2	Русский язык	Русский язык	Физическая культура	Математика	Физическая культура	Русский язык	Английский язык	Литературное чтение	
3	Математика	Физическая культура	Математика	Английский язык	Русский язык	Музыка	Математика	Русский язык	
4	Физическая культура	Окружающий мир	Английский язык	Литературное чтение	Литературное чтение	Литературное чтение	Русский язык	Музыка	
5				Наблюдательные экскурсии			Физическая культура		
1	Литературное чтение	Литературное чтение	Окружающий мир	Окружающий мир	Английский язык	Литературное чтение	Русский язык	Окружающий мир	начальная школа
2	Русский язык	Русский язык	Математика	Математика	Математика	Английский язык	Математика	Математика	
3	Математика	Математика	Русский язык	Русский язык	Физическая культура	Математика	Английский язык	Литературное чтение	
4	Технология	Технология	Технология	Литературное чтение	Литературное чтение	Наблюдательные экскурсии	Технология	Технология	
5				Технология		Физическая культура		Английский язык	





Расписание - школьный планировщик



При составлении расписания уроков рекомендуем пользоваться таблицей И.Г.Сивкова, в которой трудность каждого предмета ранжируется в баллах

Предмет	Количество баллов
Математика, русский язык	11
Иностранный язык	10
Физика, химия	9
История	8
Родной язык, литература	7
Естествознание, география	6
Физкультура	5
Труд	4
Черчение	3
Рисование	2
Пение	1



Схема распределения учебной нагрузки





Проблема составления расписания в современной школе



- ✓ деление класса на подгруппы (иностраный язык, физкультура, технология);
- ✓ учебный план для предпрофильных и профильных классов (кадетские, медицинские, инженерные и др.);
- ✓ индивидуальный учебный план;
- ✓ «стратовое» обучение;
- ✓ план внеурочной деятельности;
- ✓ занятость педагогов; занятость кабинетов;
- ✓ наличие в первом классе динамической паузы;
- ✓ график учебного процесса и расписание звонков



О программе «1С:Автоматизированное составление расписания. Школа»



18 сентября 2017 года ГБОУ Школа № 2033 было подписано **Соглашение № 1С-ШНТ-013** о намерениях взаимодействия и сотрудничества в рамках городского проекта "Школа новых технологий" по следующим направлениям:

- повышение качества управления ресурсами образовательной организацией;
- повышение эффективности и оперативности деятельности школы за счет применения передовых отечественных ИТ.





Основные решаемые задачи «1С:Автоматизированное составление расписания. Школа»



составление расписания занятий в автоматическом, ручном и смешанном режимах с учетом всех требований

оперативная корректировка расписаний

построение индивидуальных траекторий обучения, дополнительная занятость ребенка (развитие индивидуальных творческих способностей)



Функциональные возможности программы



- Составление расписания без привязки к сетке звонков;
- Вывод расписания на печать, по классам, учителям и помещениям;
- Копирование расписания прошлых периодов и корректировка его;
- Учет требований СанПиН и ФГОС;
- Ввод и учет сложности предметов;
- Учет пожеланий и возможностей учителей, классов и групп обучающихся, занятости помещений;
- Учет деления обучающихся на группы/страты;
- Формирование учебного плана на основе готовых шаблонов учебных планов в соответствии с ФГОС.



Из опыта работы ГБОУ Школа № 2033



Название корпуса	Количество классов
Екатерининский	28
Владимирский	17
Ивановский	14



Участие ГБОУ «Школа № 2033» в городских проектах



ШКОЛА
НОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ
МЭШ

Распределенный лицей
НИУ ВШЭ

Проект
«Математическая вертикаль»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Microsoft **Imagine Academy**

Главное окно программы



Главное Автоматизированное составление расписания Администрирование Администрирование сервиса

Расписание Классы Занятия Помещения Учителя Доступность объекта

← → ☆

[Видео](#) [Группа Facebook](#) [Сайт Разработчика](#)

1 Ввести настройки

[Период обучения: Учебный год 2018 - 2019](#) [Мастер](#)

[Выбрать расписание звонков](#) [Мастер](#)

2 Заполнить справочник

[Классов:](#) [Мастер](#)

[Учителей:](#) [Мастер](#)

[Помещений:](#)

[Предметов:](#)

[Ограничений по времени:](#)

3 Ввести нагрузку

[Занятий:](#) [Мастер](#)

[Распределение нагрузки](#)

4 Составить расписание

[Шаблонных расписаний:](#)

[Расписаний на период:](#)

[Печать](#)

[Отчет о проведенных занятиях](#)

Не отображать панель функций при начале работы системы:



Ограничения по времени



Владимирский корпус

90 Химия Соснова Л.Ю. (Занятия) (1С-Предприятие)

90 Химия Соснова Л.Ю. (Занятия)
 Главное [Доступность](#)
 Доступность объекта 463 от 14.05.2018 21:24:11

[Записать и закрыть](#) [Записать](#) Еще ▾

Доступность [Дополнительно](#)

[1ая смена](#) [2ая смена](#) [Копировать](#) [Вставить](#) [Скопировать тек.знч. на колонку](#) [Скопировать тек.знч. на строку](#)

Интервал	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
1	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
2	Запрет	Запрет		Запрет	Запрет
3	Запрет	Запрет		Запрет	Запрет
4		Запрет		Запрет	Запрет
5		Запрет		Запрет	Запрет
6		Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
7		Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
8	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет

Ивановский корпус

90 Химия Соснова Л.Ю. (Занятия) (1С-Предприятие)

90 Химия Соснова Л.Ю. (Занятия)
 Главное [Доступность](#)
 Доступность объекта 192 от 05.04.2018 18:01:44

[Записать и закрыть](#) [Записать](#) Еще ▾

Доступность [Дополнительно](#)

[1ая смена](#) [2ая смена](#) [Копировать](#) [Вставить](#) [Скопировать тек.знч. на колонку](#) [Скопировать тек.знч. на строку](#)

Интервал	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
1		Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
2		Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
3	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
4	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет
5	Запрет	Запрет		Запрет	Запрет
6	Запрет	Запрет		Запрет	Запрет
7	Запрет	Запрет		Запрет	Запрет
8	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет

Екатерининский корпус

90 Химия Соснова Л.Ю. (Занятия) (1С-Предприятие)

90 Химия Соснова Л.Ю. (Занятия)
 Главное [Доступность](#)
 Доступность объекта (создание)

[Записать и закрыть](#) [Записать](#) Еще ▾

Доступность [Дополнительно](#)

[1ая смена](#) [2ая смена](#) [Копировать](#) [Вставить](#) [Скопировать тек.знч. на колонку](#) [Скопировать тек.знч. на строку](#)

Интервал	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
1	Запрет				
2	Запрет		Запрет		
3	Запрет		Запрет		
4	Запрет		Запрет		
5	Запрет		Запрет		
6	Запрет		Запрет		
7	Запрет		Запрет		
8	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет	Запрет



Справочник «Занятия» при делении классов на подгруппы



5А/5Б/5В/5Г/5Д Русский язык Бондарцова Ю.Л. (Занятия) (1С:Предприятие)

5А/5Б/5В/5Г/5Д Русский язык Бондарцова Ю.Л. (Занятия)

Главное Доступность

Записать и закрыть Записать

Наименование: 5А/5Б/5В/5Г/5Д Русский язык Бондарцова Ю.Л.

Полное наименование: Русский язык

Предмет: Русский язык

Учитель: Бондарцова Юлия Львовна

Количество занятий за период
варианта планирования: 5

Количество занятий (всего): 170

Классы (подгруппы, ученики) Допустимые помещения Параллельные занятия Дополнительно

Добавить

N	Класс (подгруппа, ученик)
1	5А Группа
2	5Б
3	5В
4	5Г
5	5Д

5А/5Б/5В/5Г/5Д Математика Годунова Н.В. (Занятия) (1С:Предприятие)

5А/5Б/5В/5Г/5Д Математика Годунова Н.В. (Занятия)

Главное Доступность

Записать и закрыть Записать

Наименование: 5А/5Б/5В/5Г/5Д Математика Годунова Н.В.

Полное наименование: Математика

Предмет: Математика

Учитель: Годунова Наталья Епимимовна

Количество занятий за период
варианта планирования: 5

Количество занятий (всего): 170

Классы (подгруппы, ученики) Допустимые помещения Параллельные занятия Дополнительно

Добавить

N	Класс (подгруппа, ученик)
1	5А
2	5Б
3	5В
4	5Г
5	5Д

Отображение занятий при делении на страты



Автоматизированное составление расписания. Школа (1С:Предприятие)

Главное Автоматизированное составление расписания Администрирование Администрирование сервиса

Классы Предметы Занятия Помещения Учителя Доступность объекта Расписание Варианты планирования Временные окна

← → ☆ Расписание 6 от 04.10.2018 16:53:51

Провести и закрыть Записать Обновить данные Авторасчет

Основное Расписание Прочее

День	Урок	5Б	Занятие
1		Рус.я. Толстова Н.П. Рус.я. Фролкина О.А. Рус.я. Высочанская А.М. Рус.я. Юсупова Н.И. Рус.я. Бондарцова Ю.Л.	
		Мат. Нефедова С.М. Мат. Волкова Н.А. Мат. Антипова М.В. Мат. Годунова Н.В. Мат. Московский Б.И.	
		Рус.я. Юсупова Н.И. Рус.я. Высочанская А.М. Рус.я. Фролкина О.А. Рус.я. Бондарцова Ю.Л. Рус.я. Толстова Н.П.	
		Ист. Лебедеко Р.В. Ист. Кантан О.Е. Ист. Динзирук Р.В.	
		англ. яз. Псарева М.С. Ин.яз. Крючкова Н.Е. Ин.яз. Мартынова Т.В. Ин.яз. Куделькина Т.В.	
4		5А	
		5А1	

Класс (подгруппа, ученик)

5А
5А1
5А2

Классы Учителя Занятия Печать расписания Классы Расписание Расписание 6 от 04.10.2018 16:53:51

Автоматизированное составление расписания. Школа (1С:Предприятие)

Главное Автоматизированное составление расписания Администрирование Администрирование сервиса

Классы Предметы Занятия Помещения Учителя Доступность объекта Расписание Варианты планирования Временные окна Еще Отчеты Сервис Информация

← → ☆ Печать расписания

Сформировать Настройки... Выбрать вариант... Еще

Вариант планирования: Основной сценарий Период обучения: Учебный год 2018 - 2019 Тип документа расписание: Техническое

По классам По помещениям По преподавателям Печатать только утвержденные документы Только по группам Выводить сложность

День	Урок	5А	5Б	5В	5Г	5Д
1		Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Высочанская А.М. 310 Рус.я. Юсупова Н.И. 109 Рус.я. Бондарцова Ю.Л. 310 Рус.я. Фролкина О.А. 310	Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Фролкина О.А. 310 Рус.я. Высочанская А.М. 310 Рус.я. Бондарцова Ю.Л. 310 Рус.я. Юсупова Н.И. 109	Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Фролкина О.А. 310 Рус.я. Юсупова Н.И. 109 Рус.я. Бондарцова Ю.Л. 310	Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Высочанская А.М. 310 Рус.я. Бондарцова Ю.Л. 310 Рус.я. Фролкина О.А. 310 Рус.я. Юсупова Н.И. 109	Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Бондарцова Ю.Л. 310 Рус.я. Фролкина О.А. 310 Рус.я. Юсупова Н.И. 109
			Ист. Лебедеко Р.В. 217 Ист. Кантан О.Е. 410 Ист. Динзирук Р.В. 113	Ист. Кантан О.Е. 410 Ист. Динзирук Р.В. 113 Ист. Лебедеко Р.В. 217	Ист. Лебедеко Р.В. 217 Ист. Динзирук Р.В. 113 Ист. Кантан О.Е. 410	Ист. Лебедеко Р.В. 217 Ист. Динзирук Р.В. 113 Ист. Кантан О.Е. 410
		ИЗО Мокроусова Г.В. 111 Ин.яз. Вилкова В.В. 412 англ. яз. Псарева М.С. 207 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413	Ин.яз. Куделькина Т.В. 413 Ин.яз. Вилкова В.В. 412 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Псарева М.С. 207 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413	Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Вилкова В.В. 412 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Псарева М.С. 207 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203	англ. яз. Герасимова Е.А. 203 англ. яз. Псарева М.С. 207 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413	англ. яз. Герасимова Е.А. 203 англ. яз. Псарева М.С. 207 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413
			англ. яз. Псарева М.С. 207 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413	англ. яз. Псарева М.С. 207 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413	англ. яз. Псарева М.С. 207 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413	англ. яз. Псарева М.С. 207 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 Ин.яз. Мартынова Т.В. 413 англ. яз. Герасимова Е.А. 203 Ин.яз. Оськина Д.О. 208 Ин.яз. Куделькина Т.В. 413
				ОДНКНР Огородников А.В.		
8		Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Высочанская А.М. 310	Рус.я. Бондарцова Ю.Л. 310 Рус.я. Фролкина О.А. 310	Рус.я. Высочанская А.М. 310 Рус.я. Фролкина О.А. 310	Рус.я. Толстова Н.П. 416 Рус.я. Фролкина О.А. 310	Рус.я. Высочанская А.М. 310 Рус.я. Толстова Н.П. 416

Классы Учителя Занятия Печать расписания Классы Расписание Расписание 6 от 04.10.2018 16:53:51





Отображение мета – групп



1	2	3	4	5	6
1	День Урок	10Н	10У	10Э	
2	1	ОБЖ Быков А.В. 208	1 Ин.яз. Герасимова Е.А. 207 2 Физика Дябкина Н.П. 415	Геогр. Навой А.В. 411	
3	2	Физ. Бабаев К.В. 301	1 Эл. общ Кантан О.Е. 410 2 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203	м Иностраннй язык Церетели А.Н. 405	
4	3	Физ. Бабаев К.В. 308	Геогр. Навой А.В. 411	Лит. Маслов В.В. 306	
5	4	Общ. Дзинзирук Р.В. 113	Мат. Волкова Н.А. 303	с Иностраннй язык Якубов Р.Д. 401	
6	5	Мат. Малашонок Н.А. 302	1 Физика Дябкина Н.П. 305 2 Биология Воронова Г.А. 402	с Математика Волкова Н.А. 303 м Математика Малашонок Н.А. 302	
7	6	Мат. Малашонок Н.А. 302	Лит. Фролкина О.А. 310	с Математика Волкова Н.А. 303 м Математика Малашонок Н.А. 302	
8	7	Лит. Маслов В.В. 306	Физ-ра Труфанов Я.А. б.спортзал	м Общ. Павлова И.Н. 417 с История Лебедеко Р.В. 217	
9	Пн	8			
10	1	Ист. Дзинзирук Р.В. 113	Общ. Кантан О.Е. 410	Лит. Маслов В.В. 306	
11	2	Програм. Толстов П.К. 101	Рус.я. Фролкина О.А. 310	м Общ. Павлова И.Н. 307 с История Лебедеко Р.В. 217	
12	3	Ин.яз. Герасимова Е.А. 205	2 Биология Воронова Г.А. 402 1 Информатика Лагашина Н.И. 407	с Иностраннй язык Якубов Р.Д. 401	
13	4	биол. Нижникова Е.И. 417	2 Ин.яз. Крючкова Н.Е. 203 2 Химия Соснова Л.Ю. 308	Ест. Дябкина Н.П. 305	
14	5	Мат. Малашонок Н.А. 302	2 Химия Соснова Л.Ю. 404 1 Эл. физ Дябкина Н.П. 303	с Математика Волкова Н.А. 303 10Н/м Мат. Малашонок Н.А. 302	
15	6	Мат. Малашонок Н.А. 302	Мат. Волкова Н.А. 303	с Эл. общ Павлова И.Н. 415 м Математика Малашонок Н.А. 302	
16	7	Рус.я. Маслов В.В. 306	Лит. Фролкина О.А. 310	Физ-ра Труфанов Я.А. м.спортзал	
17	Вт	8			



Перспективы работы с «1С:Автоматизированное составление расписания. Школа»



- Составление расписания для объединений дополнительного образования на бюджетной и внебюджетной основе;
- Составление расписания занятий непосредственной образовательной деятельности в дошкольных группах;
- Составление расписания для детей с ограниченными возможностями здоровья (в условиях надомного обучения, индивидуальных траекторий и социализации)



ШКОЛА
НОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ
МЭШ