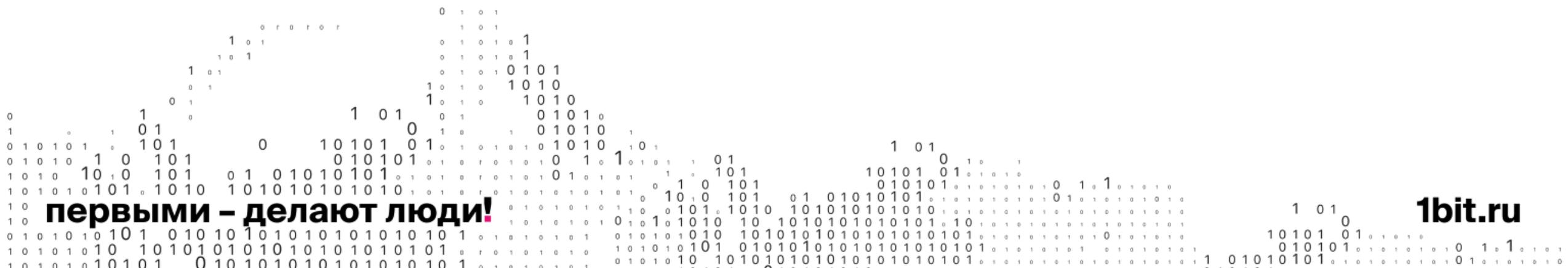


Как учесть все сложности при составлении расписания в вузе с использованием

«БИТ.ВУЗ.Расписание»

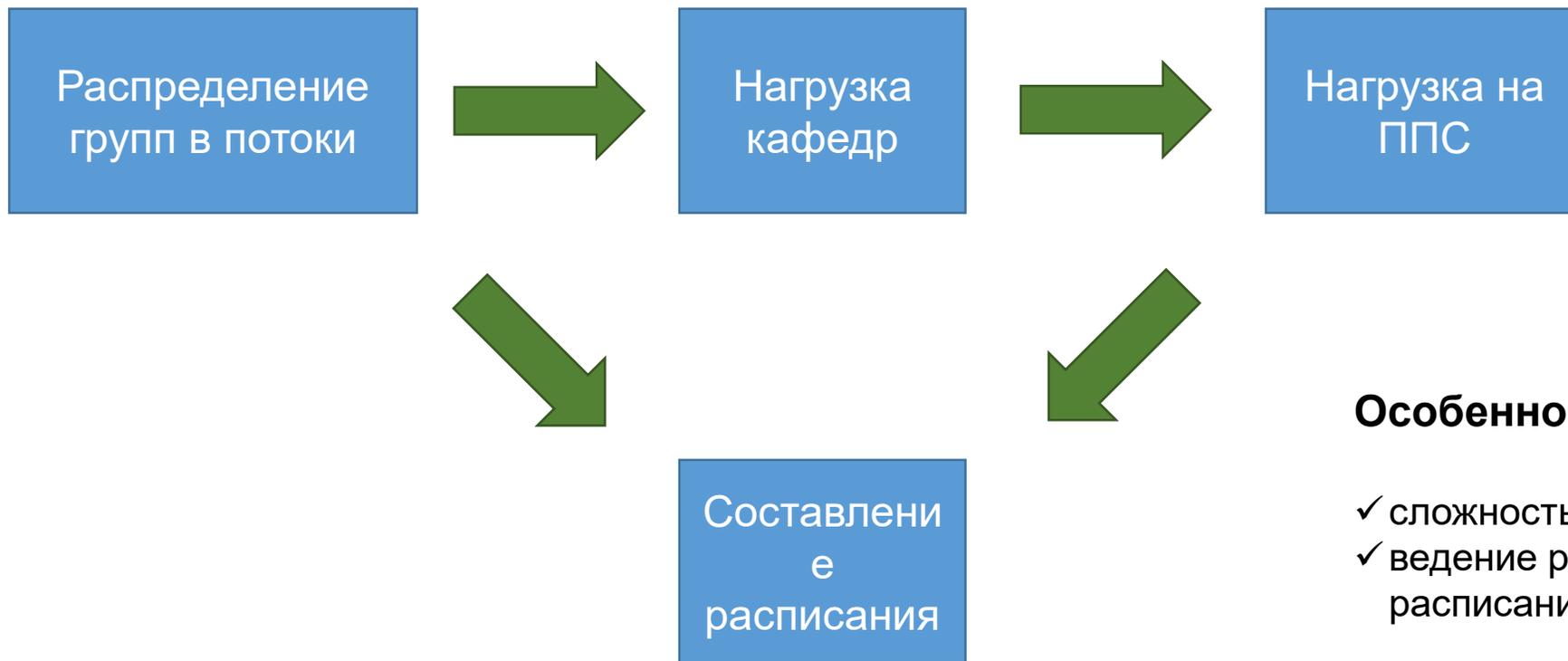


первыми – делают люди!

1bit.ru

- ✓ Составление расписания с известной информацией о распределении групп между ППС;
- ✓ Составление расписания без учета ППС, используя лишь нагрузку кафедр;
- ✓ Составление расписания без учета нагрузки кафедр, используя лишь нагрузку из учебных планов;
- ✓ Составление расписания без учебных планов и обучающихся.

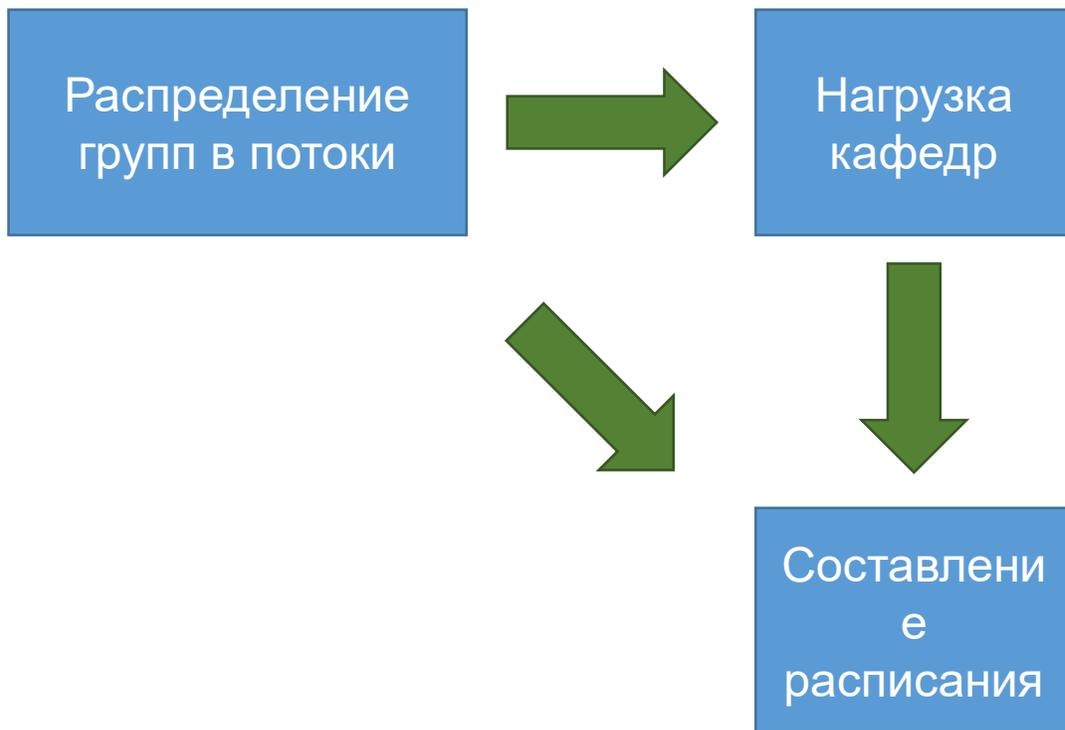
Априорно известна информация о распределении групп на ППС



Особенности

- ✓ сложность учета пожеланий ППС;
- ✓ ведение расписания группы и расписания преподавателей.

Априорно неизвестна информация о распределении групп на ППС



Нагрузка на ППС

Особенности

- ✓ не требуется учитывать пожелания преподавателей;
- ✓ требуется учитывать мощность кафедр и минимизировать использование ППС, что формулируется как уменьшение количества одновременно читаемых дисциплин;
- ✓ преподавателей кафедры расставляет сама.

Без нагрузки кафедр (из учебных планов)

Распреде-
ление групп
в потоки

Нагрузка
кафедр

Нагрузка на
ППС



Составлени
е
расписания

Особенности

- ✓ расписание составляется от группы.

Без учебных планов

Распределение
групп в потоки

Нагрузка кафедр

Нагрузка на ППС

Составление
расписания

Особенности:

- расписание составляется от группы.

Размещение подгрупп, профильных и дисциплин по выбору в расписании

Проблемы:

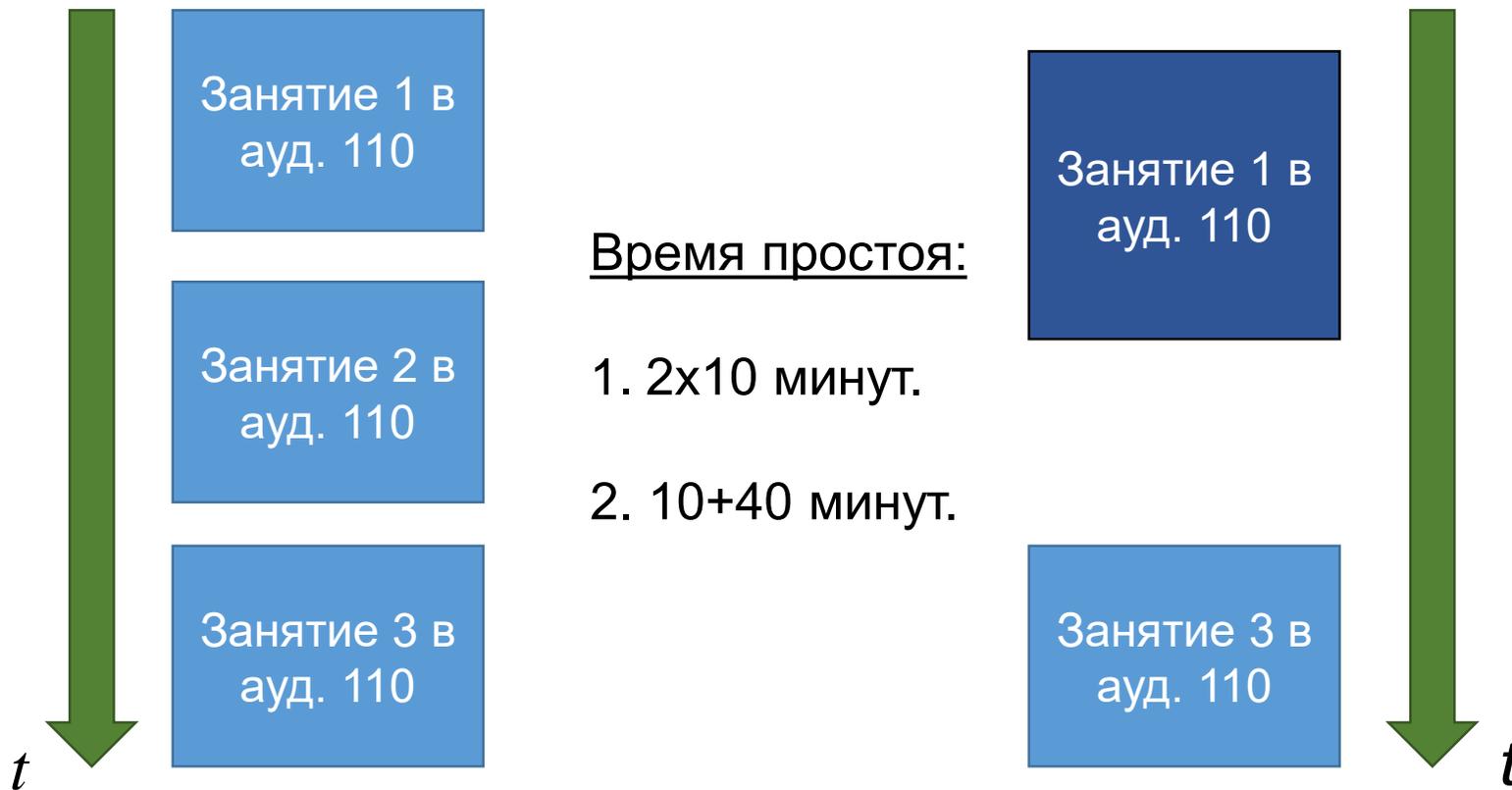
- неизвестно, студенты какой академической группы выбрали размещаемую дисциплину;
- во время проведения занятия для одной подгруппы, у второй может появиться окно.

Решение:

- размещение занятий на четную/нечетную недели;
- выделение отдельного дня;
- размещение на первую или последнюю пару.

Максимальное использование аудиторного фонда

Достигается за счет размещения занятий в единой для вуза сетке пар в течении одного дня



Расписание. Возможности

- ✓ Управление аудиторным фондом;
- ✓ Учет пожеланий преподавателей;
- ✓ Использование любого количества различных планов звонков в одном расписании;
- ✓ Размещение занятий по четным/нечетным неделям в семестре;
- ✓ Многопользовательская работа по редактированию/вводу расписания занятий вуза;
- ✓ Учет фактически выполненной нагрузки;
- ✓ Отчетность, позволяющая получить в бумажной форме расписания вуза, курса, факультета, преподавателя, группы, дисциплины и т.д.

Контроль коллизий

- ✓ Позволяет избежать наложения занятий в одно и то же время в одной и той же аудитории;
- ✓ Позволяет избежать наложения занятий в одно и то же время у одного и того же преподавателя;
- ✓ Позволяет избежать наложения занятий в одной и то же время у одной и той же группы;
- ✓ Позволяет контролировать окна между занятиями, у преподавателя и группы;
- ✓ Позволяет учитывать время перемещения студентов / преподавателя между занятиями при смене корпусов;
- ✓ Организовано выполнение пожеланий преподавателя при выборе дня, времени и места проведения занятий.

Расписание. Аудиторный фонд. Корпуса

Каширка (Корпус) (1С:Предприятие)

Каширка (Корпус)

Перейти
 Временные расстояния между корпусами (Куда)
 Временные расстояния между корпусами (Откуда)

Записать и закрыть Все действия ?

Корпус:

Родитель: ... Q

Номер:

Быстрое заполнение

План работы: ...

Время начала:

Время окончания:

Понедельник:

Вторник:

Среда:

Четверг:

Пятница:

Суббота:

Воскресенье:

Адрес:

Метраж общий:

Метраж аудиторий:

Все действия

N	День недели	Время начала	Время окончания
1	Понедельник	9:00:00	20:00:00
2	Вторник	9:00:00	20:00:00
3	Среда	9:00:00	20:00:00
4	Четверг	9:00:00	20:00:00
5	Пятница	9:00:00	20:00:00
6	Суббота	9:00:00	20:00:00

Для каждого корпуса можно задать адрес, метраж (общий и аудиторный) и график работы.

102 (Помещения) (1С:Предприятие)

102 (Помещения)

Записать и закрыть Все действия ?

Аудитория: 102

Корпус (здание): Каширка Этаж: 1 Номер: 102

Количество мест: 12 Площадь: 0

Вид аудитории: Компьютерный класс

Ответственный: Агапов Андрей Борисович

Кафедра:

Назначения Дисциплины Время работы аудитории

+ Добавить - Удалить ↑ ↓ Все действия ?

N	Назначение
1	Лекция
2	Семинар

Комментарий:

На закладке «Назначения» можно указать, для каких видов нагрузки предусмотрено использование аудитории

На закладке «Дисциплины» можно указать одну или несколько дисциплин, которые будут читаться в данной аудитории. Для каждой дисциплины можно указать конкретные виды нагрузки

Расписание. Аудиторный фонд. Отчеты

Корпус	01.09.10 (СР)	02.09.10 (ЧТ)	02.09.10 (ЧТ)
Этаж	Пара № 4 13:50-15:25	Пара № 1 08:30-10:05	Пара № 4 13:50-15:25
Аудитория			
Главное здание			
1 этаж			
101	ИЛ, Перевод (технич), очн. 1к Основы управления; Семинар; Экостин Д.Н.; Главное здание-1эт.-101	ИЛ, Лингвистика, очн. 1к Английский язык для профессиональной коммуникации; Семинар; Носова И.О.; Главное здание-1эт.-101	ИЛ, Перевод (худож), очн. 1к Основы управления; Семинар; Экостин Д.Н.; Главное
102	ИЛ, Лингвистика, очн. 1к Основы управления; Семинар; Экостин Д.Н.; Главное здание-1эт.-102		ИЛ, Лингвистика, очн. 1к Французский язык. Часть 1; Семинар; Носова И.О.; Главное
2 этаж			
201			

Отчет предназначен для анализа занятости аудиторного фонда по всем дням периода, на который составляется расписание.

Расписание. Пожелания сотрудника

Ввод дней и времени, когда сотрудник желает проводить занятия: Заполнение пожеланий сот...

Сотрудник: Производственный календарь: 2013

Быстрое заполнение:

Начало периода: 01.01 Понедельник:

Окончание периода: 31.12 Вторник:

План работы: Среда:

Время начала: 8:00:00 Четверг:

Время окончания: 20:00:00 Пятница:

Предпочитаемый корпус: Суббота:

Воскресенье:

Пояснение:

- Голубым цветом представлены еще нераспределенные дни.
- Черным цветом представлены рабочие дни.
- Красным цветом представлены праздничные дни.
- Зеленым цветом представлены праздничные дни с переносом рабочего.

Пожелания на выбранный день:

Время начала	Время конца	Предпочитаемый корпус

Январь 2013	Февраль 2013	Март 2013	Апрель 2013	Май 2013
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс				
1 2 3 4 5 6	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5
7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10	4 5 6 7 8 9 10	8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12
14 15 16 17 18 19 20	11 12 13 14 15 16 17	11 12 13 14 15 16 17	15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19
21 22 23 24 25 26 27	18 19 20 21 22 23 24	18 19 20 21 22 23 24	22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26
28 29 30 31	25 26 27 28	25 26 27 28 29 30 31	29 30	27 28 29 30 31
Июнь 2013	Июль 2013	Август 2013	Сентябрь 2013	Октябрь 2013
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс				
1 2	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4	1	1 2 3 4 5 6
3 4 5 6 7 8 9	8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	7 8 9 10 11 12 13
10 11 12 13 14 15 16	15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	14 15 16 17 18 19 20
17 18 19 20 21 22 23	22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	21 22 23 24 25 26 27
24 25 26 27 28 29 30	29 30 31	26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	28 29 30 31 1 2 3
			30	4 5 6 7 8 9 10

Пожелания сотрудника работать в определенные дни и часы и в конкретном корпусе задаются для календарного года с учетом производственного календаря.

Пожелания формируются на календарный год и могут быть изменены в любой момент до составления расписания на семестр

Расписание. Составление

Расписание занятий - Управление вузом / Администратор / БИТ: Управление вузом (2.0.2.172) ... (1С:Предприятие)

Расписание занятий

Сохранить расписание Все действия ?

Параметры отбора Заполнение расписания занятий

Настройки расписания

Расписание: ... Q

Производственный календарь весенний: Q Учебный год: Q Полугодие:

Производственный календарь осенний: Q Начало периода: Q Окончание периода:

План звонков: ... Q Выбирать нагрузку согласно назначению документа формирования потоков:

Вид недели периода: ...

Настройки отбора нагрузки и расписания занятий

Форма обучения: ... X Q Институт: ... X Q

Только ГВД:

Дисциплина: ... X Q

Курс: ... X Q Вид Нагрузки: ... X Q

Корпус (только для расписания): ... X Q Преподаватель: ... X Q

Аудитория (только для расписания): ... X Q Поток: ... X Q

Отображать распределенную нагрузку: Группа (только для расписания): ... X Q

Настройки ввода расписания

Игнорировать окна группы: Отключить сообщения:

Игнорировать окна у преподавателя: Отключить сообщения:

Игнорировать смену корпуса группой: Отключить сообщения:

Игнорировать смену корпуса преподавателем: Отключить сообщения:

Игнорировать пожелание преподавателя: Отключить сообщения:

Игнорировать несколько занятий у преподавателя: Отключить сообщения:

Игнорировать первое семинарское занятие: Отключить сообщения:

Игнорировать последнее лекционное занятие: Отключить сообщения:

Игнорировать время работы аудиторий/корпусов: Отключить сообщения:

Настройки параметров

Продолжительность времени, которое считается окном у потока:

Продолжительность времени, которое считается окном у преподавателя:

Коэффициент умножения часов при лекции: Q

Коэффициент умножения часов при семинаре: Q

Одно занятие = Q единиц нагрузки

Расписание. Составление

Расписание занятий

Сохранить расписание Все действия ▾ ?

Параметры отбора Заполнение расписания занятий

Нагрузка

Заполнить нагрузку | Сортировать ▾ | Тест

Преподаватель	Поток/Группа	Дисциплина	Вид нагрузки	Кол. часов всего	Кол. часов остаток	Курс	Семестр	Кол. групп	Кол. студентов	Форма обучения
Ищенко Евгений Петрович	Поток03-Очный-ОбщиеДи...	Юридическая диалогика	Лекция	18	18		Семестр 5	2	54	
Ищенко Евгений Петрович	Поток03-Очный-ОбщиеДи...	Юридическая диалогика	Семинар	17	13		Семестр 5	2	54	
Абрамова Наталья Анато...	Поток02-1курс-ОбщиеДи...	Адвокатское производство	Лекция	23	11		Семестр 7	2	39	
Абрамова Наталья Анато...	Поток02-1курс-ОбщиеДи...	Адвокатское производство	Семинар	23	11		Семестр 7	2	39	

Расписание занятий

Удалить занятие | Изменить дни/аудиторию занятия | Проверки ▾ Все действия ▾

Пара №	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пят...	Су...	В...
1 09:00 - 10:30							
1 09:00 - 10:30	Поток02-1курс-ОбщиеДисциплины Адвокатское производство; 12.09.11-31.10.11(8д.) Лекция; Абрамова Н.А.; Каширка-1эт.-100						
2 10:40 - 12:10							
2 10:40 - 12:10	Поток02-1курс-ОбщиеДисциплины Адвокатское производство; 05.09.11-03.10.11(5д.) Семинар; Абрамова Н.А.; Каширка-1эт.-102		Поток03-Очный-ОбщиеДисцРасписание Юридическая диалогика; 01.11.11(1д.) Семинар; Ищенко Е.П.; Москва-4эт.-402				
2 10:40 - 12:10	Поток02-1курс-ОбщиеДисциплины Адвокатское производство; 10.10.11-31.10.11(4д.) Лекция; Абрамова Н.А.; Каширка-1эт.-102						
3 12:20 - 13:50							
4 14:20 - 15:50							
4 14:20 - 15:50	Поток02-1курс-ОбщиеДисциплины Адвокатское производство; 19.09.11-31.10.11(7д.) Семинар; Абрамова Н.А.; Каширка-1эт.-100						
4 14:20 - 15:50	Поток03-Очный-ОбщиеДисцРасписание Юридическая диалогика; 03.10.11-17.10.11(3д.) Семинар; Ищенко Е.П.; Москва-2эт.-222						
5 16:00 - 17:30							

Расписание. Составление

Выбор аудитории на неделе (1С:Предприятие)

Выбор аудитории на неделе

Сохранить распределение нагрузки и закрыть | Отменить распределение нагрузки и закрыть

Все действия ?

Выводить все дни периода:

Количество дней нагрузки: Бюджет списано, ч.: Остаток, ч.: Кол. часов всего: № недели нач. занятий:

Список дней: X01.09.10 X08.09.10 X15.09.10 X22.09.10 29.09.10 06.10.10 13.10.10 20.10.10 27.10.10 03.11.10 10.11.10 17.11.10 X24.11.10 X01.12.10 X08.12.10 X15.12.10 X22.12.10 X29.12.10 X05.01.11 X12.01.11 X19.01.11 X26.01.11 X02.02.11 X09.02.11 X16.02.11 X23.02.11

Описание занятий

Аудитория	Дисциплина	Вид занятий	Объем, ч.	Остаток, ч.	Бюджет списано, ч.	Поток/группа	Препо.
	Французский язык. Част...	Лекция	18,00	2,00	16,00	Магистратура_Лекции	Сувор

Список свободных аудиторий

Выбрать аудиторию | Сортировать

Корпус	Этаж	Аудитория	Кол. мест	Вид помещения
Главное здание	1	102	30	Общего назначения
Главное здание	2	201	100	Лекционная (поточная)

По умолчанию система пытается распределить нагрузку в течение выбранной пары на максимально возможное количество дней.

Значение в поле «Количество дней нагрузки» можно изменять вручную. При этом будут соответственно изменяться значения полей «Бюджет списано, ч.» и «Остаток, ч.», но количество дней нагрузки не может превышать общее количество часов.

Помимо количества дней для распределения можно указать номер недели в семестре, с которой планируется начать занятия по данному виду нагрузки. Занятия будут назначены на ближайшую свободную в это время неделю.

Пара	06.09.10 (ПН)	07.09.10 (ВТ)	08.09.10 (СР)	09.09.10 (ЧТ)
Поток группа				
ИЛ, Перевод (технич), очн. 1к	ИЛ, Перевод (технич), очн. 1к Английский язык для профессиональной коммуникации; Семинар; Носова И.О.; Главное здание-1эт.-102			
ИЛ, Лингвистика, очн. 1к	ИЛ, Лингвистика, очн. 1к Английский язык для профессиональной коммуникации; Семинар; Носова И.О.; Главное здание-1эт.-101			ИЛ, Лингвистика, очн. 1к Английский язык для профессиональной коммуникации; Семинар; Носова И.О.; Главное здание-1эт.-101
Пара № 2 10:15-11:50				
ИЛ, Лингвистика, очн. 1к	ИЛ, Лингвистика, очн. 1к Английский язык для профессиональной коммуникации; Семинар; Носова И.О.; Главное здание-1эт.-101			
ИЛ, Перевод (худож), очн. 1к				
Пара № 3 12:00-13:35				
Магистратура_Лекции		Магистратура_Лекции Основы управления; Лекция; Экостин Д.Н.; Главное здание-2эт.-201		
ИЛ, Лингвистика, очн. 1к				
Филологи очн. 2к				
ИЛ, Перевод (технич), очн. 1к	ИЛ, Перевод (технич), очн. 1к Английский язык для профессиональной коммуникации			

Планирование нагрузки. Возможности

- ✓ Автоматический расчет плановой нагрузки кафедр на основе данных учебных планов и норм времени;
- ✓ Распределение плановой нагрузки по преподавателям кафедры;
- ✓ Учет фактически выполненной нагрузки;
- ✓ Получение отчетности.

Расчет нагрузки кафедры

Итог в часах: 180: Расчет нагрузки кафедры 00-000000001 от 15.04.2013 - Приемн... (1С:Предприятие)

Итог в часах: 180: Расчет нагрузки кафедры 00-000000001 от 15.04.2013

Провести и закрыть | Провести | БИТ электронные сообщения | Отбор

Номер: 00-000000001 | Дата: 15.04.2013 | Учебный год: 2010/2011 | Вид документа: Плановый для нагрузки

Кафедра: Кафедра №2 | Скрывать панель отборов:

Ответственный: Администратор | Использовать только нагрузку, назначенную студентам по АУП:

Отборы дисциплин

Форма обучения: | Дисциплина: |
Имеющие показатель: | Курс: | Полугодие: |
Имеющие вид нагрузки: |

Список дисциплин

Дисциплина	Форма обучения	Курс	Полугодие	Профиль	ГВД	Факультеты
Иностранный язык (второ...	Очная	1			<input type="checkbox"/>	
Иностранный язык (в...	Очная	1	1		<input type="checkbox"/>	Институт лингвист...
Иностранный язык (вт...	Очная	1	1		<input type="checkbox"/>	Институт лингвистики
Иностранный язык (в...	Очная	2	1		<input type="checkbox"/>	Институт лингвист...
Иностранный язык (второ...	Очная	2			<input type="checkbox"/>	

Показатели

Показатель	Значение показателя
Количество групп экзамен	
ЧасыЛекции	
Количество студентов	25,00
Количество групп Семинар	1,00
ЧасыСеминар	36,00
Количество студентов зачет	

Виды нагрузки

Вид нагрузки	Значение вида нагрузки	Формула
Экзамен		КоличествоГруппЭкзамен*2
Лекция		ЧасыЛекции*(КоличествоСту...
Семинар	36,00	КоличествоГруппСеминар*Час...
Зачет		КоличествоСтудентовЗачет*30

Расчет нагрузки по преподавателям

Распределение нагрузки на преподавателей 00-000001 от 15.04.2013

Провести и закрыть | Провести | БИТ электронные сообщения | Все действия

Дата: 15.04.2013 | Номер: 00-000001 | Учебный год: 2010/2011

Вид документа: Плановый для нагрузки | Кафедра: Кафедра №2

Итого часов: 180,00 | Скрывать распределенные: | Отображать виды нагрузки по преподавателю:

Преподаватели | Нераспределенная нагрузка кафедры

Заполнить | Все действия | Функции | Сортировать

N	Преподаватель	Штатный	Часов
	Должность	Внутренний	Часов
		Внешний	Часов
		Почасовик	Часов
		Итого план	Итого факт
1	Носова Ирина Олеговна	Не числится	
		50,00	36,00
	Преподаватель	Не числится	
		Не числится	
		Не числится	
		50,00	36,00
2	Экостин Дмитрий Николаевич	200,00	144,00
	Преподаватель	Не числится	
		Не числится	
		Не числится	
		200,00	144,00

N	Дисциплина	Вид нагрузки	Поток	Форма
1	Иностранный язык (втор...	Лекция		Очная
2	Иностранный язык (втор...	Семинар		Очная
3	Иностранный язык (втор...	Семинар	ИП, очн, 1к Лекции	Очная
4	Иностранный язык (втор...	Семинар	Ин яз 2, Филологи	Очная

Нагрузка преподавателя

Носова Ирина Олеговна - Преподаватель (Внутренний совместитель)

Информация о потоке | Кто еще читает эту нагрузку? | Все действия

N	Дисциплина	Вид нагрузки	Поток	Форма
1	Иностранный язык (втор...	Семинар	ИП, очн, 1к Лекции	Очная

Ответственный: Администратор

Распределение нагрузки с учетом ставок, должностей и норм выполнения нагрузки.

Процесс составления расписания (на примере реального вуза)

Расписание вводится с использованием документов «Расписание группы».

Расписание составляется по 2 схемам:

- ✓ Расписание составляется полностью отделом расписания (ОР): размещение занятий по дням, ввод аудиторий, но без ввода преподавателей. Затем деканаты вводят преподавателей;
- ✓ Деканаты составляют расписание, размещая занятия по дням и указывая преподавателей, без указания помещений, при этом деканаты могут ввести требования к помещению: указать корпус и категорию помещения для занятия. К этим занятиям относятся магистратура, заочники. Далее ОР расставляет занятиям помещения.

Схема использования ресурсов документами

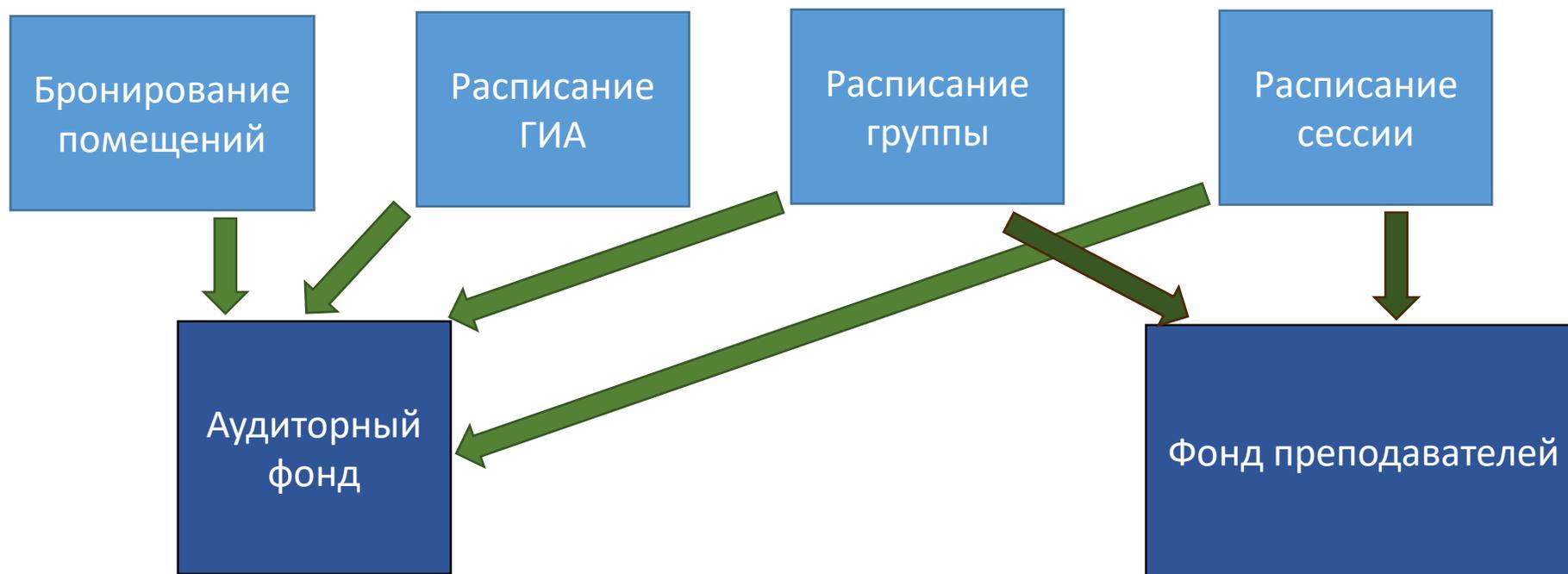
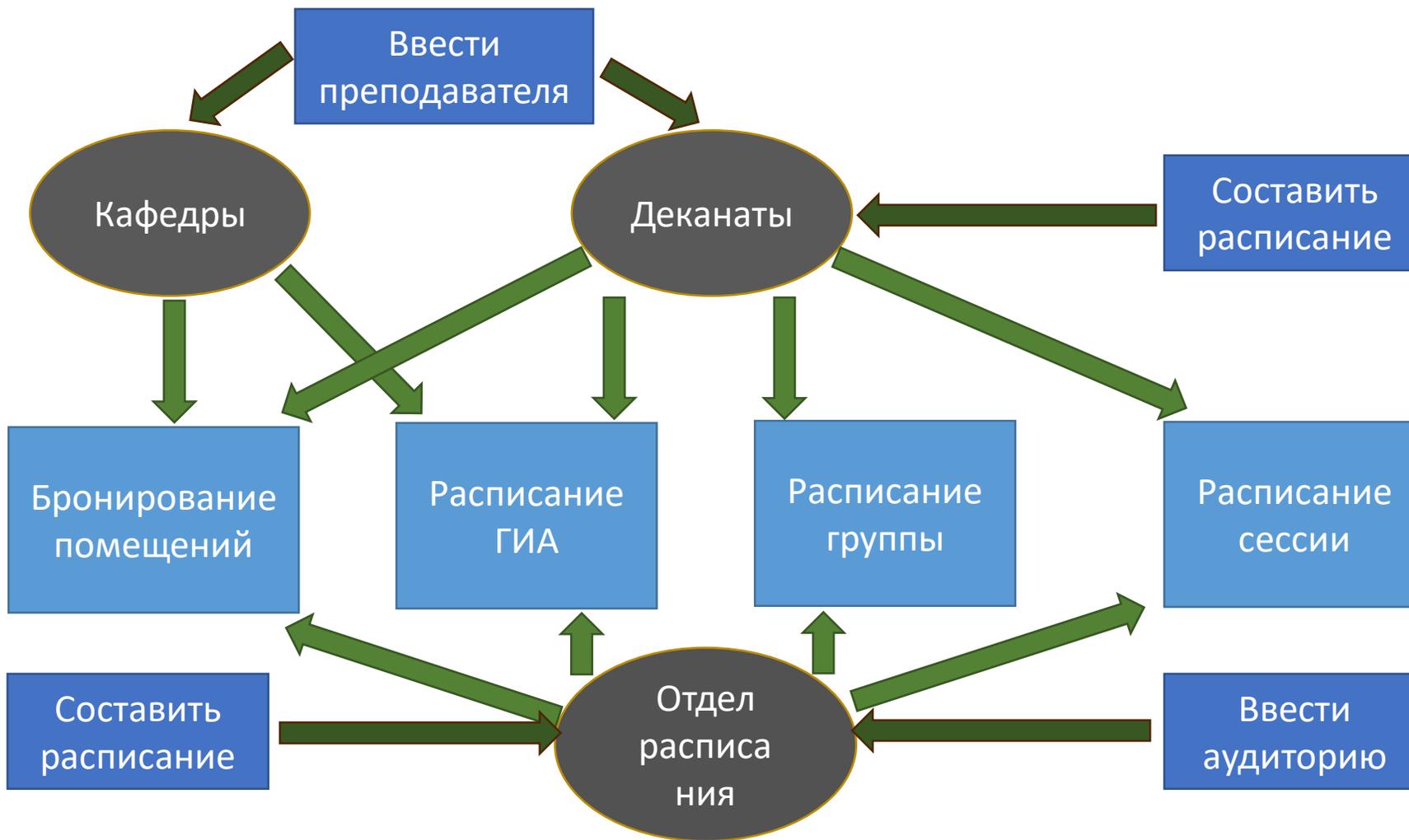
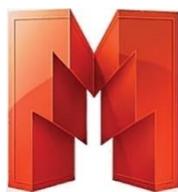


Схема использования ресурсов документами





Поддержка и сопровождение БИТ.ВУЗ.Расписание



Получите оперативную консультацию по электронной почте

2344441@1cbit.ru



Обратитесь к разработчикам: **+7(495) 234-44-41**



Закажите выезд нашего специалиста для настройки программы на Вашей территории.