

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации"

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)"

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технологический университет "СТАНКИН"

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский технический университет связи и информатики"

Федеральное учебно-методическое объединение по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки высшего образования "Информатика и вычислительная техника"

Фирма "1С"

Мероприятие проходит при поддержке Федерального агентства связи (Россвязь)

**XX международная научно-практическая конференция  
"Новые информационные технологии в образовании"  
(Технологии 1С: Перспективные решения для построения карьеры,  
цифровизации организаций и непрерывного обучения)  
4–5 февраля 2020 года**

**Мастер-класс:  
Диспетчеризация расписания в "1С:Колледж ПРОФ"**

**Раздаточный материал  
г. Москва, 2020**

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИНАДЛЕЖИТ ФИРМЕ "1С"

Получив настоящие материалы для обучения от фирмы "1С",  
Вы тем самым даете согласие не  
допускать их копирования без письменного  
разрешения фирмы "1С"



[vk.com/1c\\_colleg](https://vk.com/1c_colleg)

© ООО "1С"

Москва, ул. Селезневская, д. 21

Телефон: (495) 737-92-57

Программные продукты "1С:Колледж" и "1С:Колледж ПРОФ" являются  
совместными фирмы "1С" и компании "Онлайн"

Автор методических материалов: 1С:Учебный центр №1

## Содержание

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ЗАДАЧА МАСТЕР-КЛАССА</b> .....	<b>4</b>
<b>РАЗДЕЛ "РАСПИСАНИЕ"</b> .....	<b>5</b>
<b>ПОДГОТОВКА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ</b> .....	<b>6</b>
<b>Возможности преподавателя</b> .....	<b>6</b>
<b>СОСТАВЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО РАСПИСАНИЯ</b> .....	<b>7</b>
Подбор по учебному плану .....	9
Подбор по запланированной нагрузке .....	10
Подбор из списка дисциплин .....	11
<b>Автоматическое составление периодического расписания</b> .....	<b>12</b>
<b>Контроль правильности расписания</b> .....	<b>12</b>
Пригодность аудиторий .....	12
<b>Печатная форма "Шаблон расписания"</b> .....	<b>13</b>
<b>ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО РАСПИСАНИЯ</b> .....	<b>13</b>
<b>РАСПИСАНИЕ НА ДАТУ</b> .....	<b>14</b>
<b>Расписания звонков</b> .....	<b>17</b>
Планирование расписания звонков .....	17
<b>Отчет "Расписание на дату"</b> .....	<b>19</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>20</b>

## Задача мастер-класса

Информационные технологии всё глубже проникают во все области нашей жизни. Образование старается идти в ногу с развитием информационных технологий в других сферах. Прочно они прижились при подаче материала в процессе обучения, осваиваются дистанционные методы обучения, перестало быть экзотикой использование информационных систем в процессе управления. При этом в автоматизацию управленческих процессов вовлекается всё больше сотрудников образовательных организаций. Объясняется усложнением отчетности, обострением конкурентной борьбы за абитуриентов, снижением качества подготовки абитуриентов, необходимостью предоставления большей информации потребителям, появлению требований по предоставлению услуг в электронном виде.

Система разработана при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере ([www.fasie.ru](http://www.fasie.ru)).

это

Именно такими программными продуктами являются 1С:Колледж и 1С:Колледж ПРОФ. Это комплексные системы для управления образовательной организацией среднего специального профессионального образования на всех уровнях управленческой деятельности от работы приемной комиссии до выпуска студента. В них автоматизировано как планирование деятельности, так и контроль исполнения: составление рабочих учебных планов на базе государственных стандартов, формирование, распределение и учет выполнения педагогической нагрузки, составление расписания и учет ежедневных замен, планирование и контроль исполнения мероприятий, учет успеваемости и посещаемости, планирование и проведение производственной практики и многое другое.

При этом сутью автоматизации остается не формирование красивых отчетов и диаграмм, хотя и это безусловно полезно, а снижение нагрузки на персонал, повышение производительности труда, уход от трудоемких рутинных операций к аналитической и творческой деятельности. Важно это и при автоматизации управленческого труда в образовательных организациях.

Данный мастер-класс призван рассказать о возможностях по диспетчеризации расписания учебного процесса в "1С:Колледж" и "1С:Колледж ПРОФ". Эти возможности позволяют существенно сократить время на выполнение этой работы, снизить количество ошибок, повысить точность.

Подробную информацию о возможностях программ можно получить на сайтах [www.1c-college.ru](http://www.1c-college.ru) и [www.solutions.1c.ru](http://www.solutions.1c.ru).

## Раздел "Расписание"

Одним из элементов планирования в учебном заведении является составление расписания. В данной версии программы не поддерживается автоматическое составление расписания. Но система позволяет хранить уже созданные расписания и осуществлять с их помощью различные сервисные функции: контроль правильности шаблона расписания (занятость аудиторий, преподавателей, двойные назначения групп, контроль возможностей преподавателей), ввод замен, регистрацию на основе расписания выполненной нагрузки.

Таким образом, в разделе возможны:

- ввод и хранение возможностей преподавателей вести занятия в заданное время;
- ввод и хранение неограниченного количества вариантов расписаний звонков;
- ввод и хранение действующего шаблона расписания с контролем правильности;
- диспетчеризация: формирование ежедневного расписания автоматически по данным шаблона и/или вручную с учетом замен и привязкой расписания звонков;
- информационная рассылка ежедневного расписания.

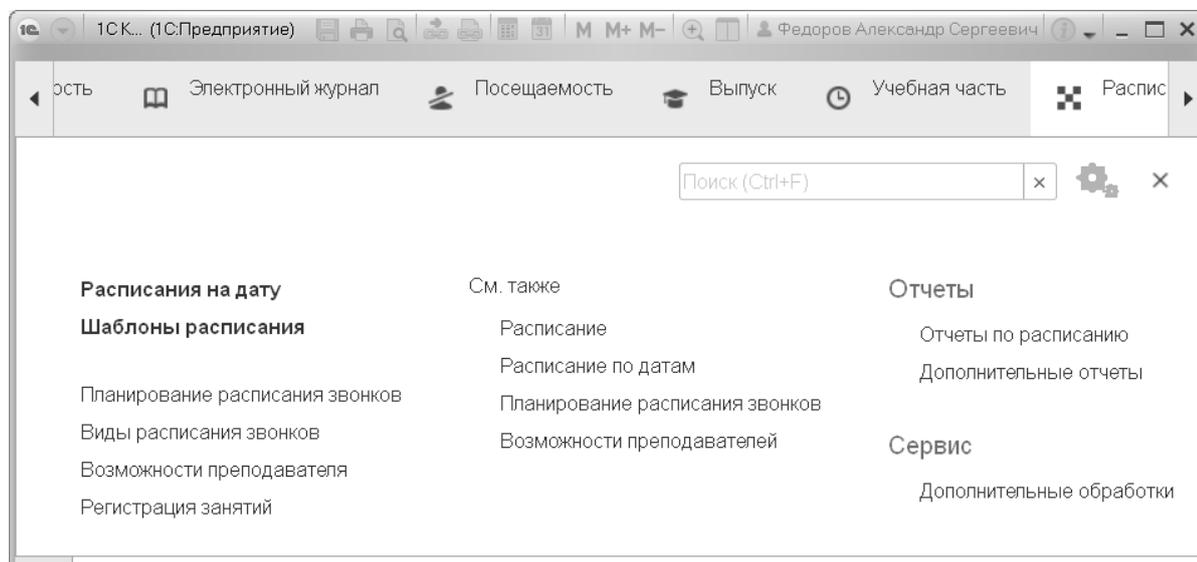


Рисунок 1. Меню функций раздела "Расписание"

Механизмом работы в разделе является составление периодического расписания (в программе оно называется "Шаблон расписания") и диспетчеризация расписания на конкретный день (в программе это "Расписание на дату").



Рисунок 2. Процесс подготовки расписания

Ограничения применимости:

- В образовательной организации существует более-менее устойчивое периодическое расписание. Под периодическим расписанием понимается расписание, повторяющееся с определенной периодичностью, как правило неделя или две недели

## Подготовка исходных данных

В качестве исходных данных для расписания выступают:

- список обучающихся учебных групп
- рабочие учебные планы, по которым они учатся
- список преподавателей
- распределение педагогической нагрузки согласно рабочих учебных планов между преподавателями
- возможности и ограничения преподавателей
- список аудиторий
- возможности и ограничения аудиторий
- сетка расписания: сменность, расписание звонков, продолжительность занятий

Про планирование и распределение педагогической нагрузки мы говорили в прошлом году, формирование списка обучающихся групп в программе осуществляется в процессах планирования нагрузки и далее в разделе "Контингент", в данном же разделе у пользователей есть возможность управления возможностями и ограничениями преподавателей.

### Возможности преподавателя

Если учебное заведение при вводе расписания хочет контролировать возможности преподавателей в определенные дни проводить занятия, то эти сведения нужно ввести в программу. Вводятся они по каждому преподавателю в документ "Возможности преподавателя". Документ доступен через одноименный пункт меню в подсистеме "Расписание" панели навигации раздела "Учебная часть".

В шапке документа вводится "Организация", "Период обучения", на который распространяется действие документа, и "Преподаватель".

На закладках, соответствующих дням недели, флажком отмечается невозможность проведения занятий преподавателем в этот день недели. Делается это для каждой пары – от нулевой до девятой, для четной и нечетной недель. Если флажок в поле не установлен, значит, на этой паре на данной неделе в данный день недели преподаватель может проводить занятия. То есть если такой документ по преподавателю не введен или не заполнен, то преподаватель может проводить занятия всегда, без ограничений.

Номер пары	Не может на четной неделе	Не может на нечетной неделе
	Комментарий	Комментарий
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 3. Форма документа "Возможности преподавателя"

## Составление периодического расписания

После подготовки исходных данных можно переходить к разработке условно постоянного периодического расписания, как правило в СПО это расписание на семестр. Условно постоянное оно потому что в рамках семестра тоже происходят серьёзные изменения этого расписания, связанные с учебным процессом. Речь не о заменах, которые вызваны тактическими ситуациями: болезнь преподавателя, необходимость отправить куда-то группу или преподавателя и т.д., а о самой системе учебного процесса: проведение производственных практик, разница в длительности периодов обучения у разных групп и пр.

Поэтому сама периодическое расписание в образовательной организации, составленное на период, тоже иногда претерпевает изменения.

Для хранения условно постоянного расписания на семестр служит документ "Шаблон расписания". Сначала нужно перейти к списку данных документов с помощью пункта меню панели навигации "Шаблон расписания" в группе "Расписание".

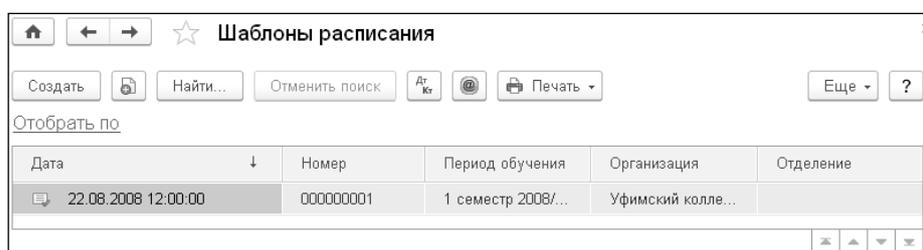


Рисунок 4. Форма списка документов "Шаблон расписания"

Для создания нового документа нужно нажать кнопку "Создать" – будет открыта форма документа.

Документ может быть создан один для каждой организации (реквизит шапки "Организация") или свой для каждого отделения (реквизит "Отделение"). В шапке задается "Период обучения", для которого создается расписание. Затем можно нажать кнопку "Заполнить", при этом левая табличная часть будет заполнена учебными группами, которые на текущий момент учатся в заданном отделении заданной организации. Другой вариант – подобрать группы в документ вручную с помощью кнопки "Добавить".

Теперь для каждой учебной группы из левой табличной части в правой части документа по дням недели задаем расписание.

Для этого указываем номер пары, дисциплину и преподавателя, а также место проведения: территорию и аудиторию. Если расписание разное в зависимости от вида недели (четная/нечетная или левая/правая), то заполняем поле "Вид недели", вводя отдельную строку для каждого вида.

Например:

№ пары	Вид недели	Подгруппа	Дисциплина	Преподаватель	Территория	Аудитория
2	Четная		Математика	Петрова Ю.А.	Корпус 1	К. 203
2	Нечетная		Информатика	Иванов А.Г.	Корпус 2	К. 308

Если занятие на этой паре не зависит от вида недели, то поле "Вид недели" не заполняем:

№ пары	Вид недели	Подгруппа	Дисциплина	Преподаватель	Территория	Аудитория
--------	------------	-----------	------------	---------------	------------	-----------

2			Математика	Петрова Ю.А.	Корпус 1	К. 203
---	--	--	------------	--------------	----------	--------

Если занятия на этой паре проводятся по подгруппам, то расписание задаем для каждой подгруппы:

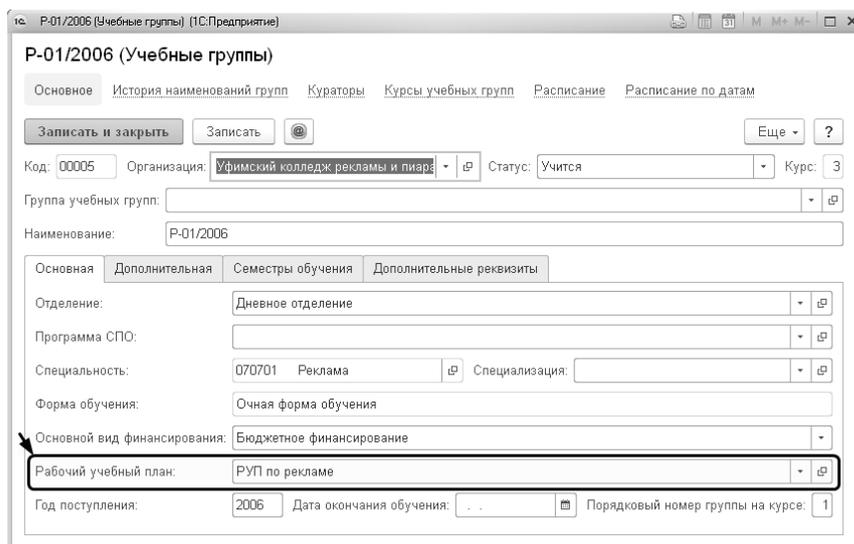
№ пары	Вид недели	Подгруппа	Дисциплина	Преподаватель	Территория	Аудитория
2	Четная	1	Иностранный язык	Старцева И.С.	Корпус 1	К. 403
2	Четная	2	Информатика	Иванов А.Г.	Корпус 2	К. 308
2	Нечетная	2	Иностранный язык	Старцева И.С.	Корпус 1	К. 403
2	Нечетная	1	Информатика	Иванов А.Г.	Корпус 2	К. 308

Вот так это выглядит при вводе в документ:

Рисунок 5. Форма документа "Шаблон расписания"

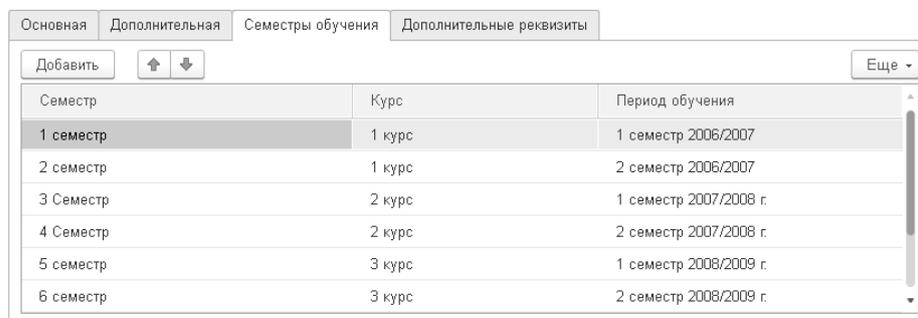
Расписание дня недели можно заполнять несколькими способами: например с помощью кнопки "Добавить". В этом случае будет открываться окно ввода пары. По окончании заполнения реквизитов окна и нажатии кнопки "Ок" информация будет перенесена в документ. Дисциплина и преподаватель выбираются из полных списков соответствующих справочников.





**Рисунок 9. Задание рабочего учебного плана группе**

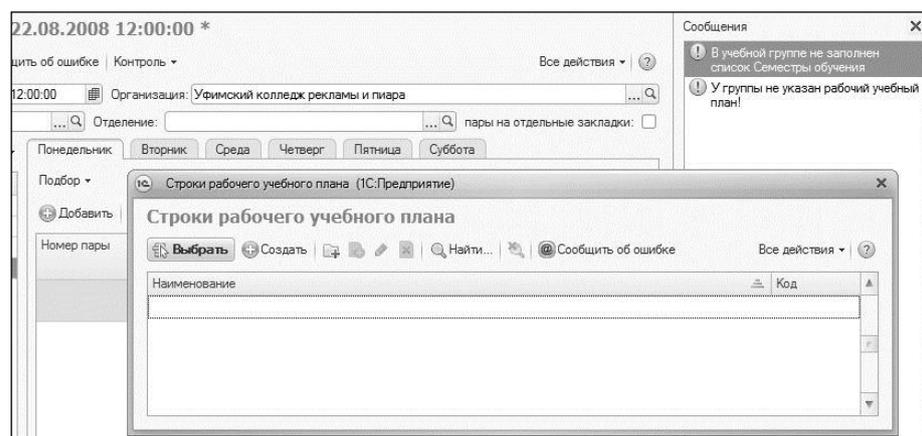
И также для отбора дисциплин только для данного учебного периода должна быть заполнена закладка "Семестры обучения":



**Рисунок 10. Закладка "Семестры обучения" элемента справочника "Учебные группы"**

Необходимо это для того, чтобы связать абстрактные семестры учебного плана (1 и т.д.) с реальными периодами обучения во времени.

Если какой-то из этих параметров задан не будет, в окно сообщений будет выдана ошибка, а окно выбора из строк рабочего учебного плана будет пустым:



**Рисунок 11. Ошибки при подборе по учебному плану**

## Подбор по запланированной нагрузке

По запланированной нагрузке подбор происходит по ранее запланированной по данной учебной группе нагрузке из регистра "Плановая нагрузка преподавателей".

Плановая нагрузка преподавателей - [КОПИЯ] 1С Колледж ПРОФ, редакция 2.0 (1С:Предприятие)

Плановая нагрузка преподавателей

Найти... Отменить поиск

Еще ?

Организация	Учебная группа	Семестр	Рабочий учебн...	Дисциплина	Преподаватель	Вид нагрузки	Способ провед...	Количество часов
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	История миров...		Лекции	В группе	22,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Иностранный я...	Иванова Мари...	Практические ...	По подгруппам	34,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Иностранный я...	Иванова Мари...	Практические ...	По подгруппам	34,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Физическая ку...	Чудов Алексей...	Лекции	В группе	44,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Рисунок		Лекции	В группе	70,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Живопись, тех...		Практические ...	По подгруппам	94,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Живопись, тех...		Практические ...	По подгруппам	94,00
+ Уфимский колле...	P-01/2006	1 семестр 2008...	РУП по рекламе	Пластическая ...		Лекции	В группе	66,00

Рисунок 12. Подбор в расписание из запланированной нагрузки

Если на данный учебный период для группы планирование не осуществлялось, окно будет открыто пустым.

## Подбор из списка дисциплин

При подборе из списка дисциплин в расписание переносятся выбранные дисциплины из полного списка дисциплин.

Дисциплины (1С:Предприятие)

Дисциплины

Выбрать Создать Создать группу Найти... Отменить поиск Присоединенные файлы

Еще ?

Наименование	Код
Междисциплинарные курсы	00054
Проф. модули	00066
Безопасность жизнедеятельности	00036
Биология	00021
Введение в специальность	00024

Рисунок 13. Подбор в расписание из списка дисциплин

Таким образом, мы задаем все расписание учебной группы для каждой пары каждого дня недели. Затем переходим к следующей группе, сдвигая на нее курсор в левой табличной части.

Когда в расписании часто используются подгруппы и деление по видам недели, для снижения ошибок удобнее каждую пару вводить и видеть отдельно. Для этого можно установить флажок "Пары на отдельные закладки", и документ примет следующий вид (*Важно! При слабом оборудовании данный режим может приводить к снижению производительности!*):

Отделение: пары на отдельные закладки:

Понедельник Вторник Среда Четверг Пятница Суббота

Подбор -

Пара 0 Пара 1 Пара 2 Пара 3 Пара 4 Пара 5 Пара 6 Пара 7 Пара 8 Пара 9

Добавить Все действия

Вид недели	Дисциплина	Территория
Подгруппа	Преподаватель	Аудитория
Четная	Инженерная графика	
	Бурдыга Михаил Юрьевич	
Нечетная	Основы социологии и политологии	
	Кротова Раиля Юнусовна	

Рисунок 14. Изменение формы документа "Шаблон расписания" при установленном флажке "Пары на отдельные закладки"

## Автоматическое составление периодического расписания

Как вы обратили внимание 1С:Колледж автоматизировать составление периодического расписания, но не формирует его автоматически. Но у фирмы "1С" есть решение для автоматического составления расписания – это специализированный программный пакет "1С:Автоматизированное составление расписания. Колледж".

В продукте реализована загрузка данных из "1С:Колледж", "1С:Колледж ПРОФ", внутренний алгоритм автоматического расчета расписания реализован на внутреннем языке "1С:Предприятие 8".

## Контроль правильности расписания

Программа "1С:Колледж" позволяет проверить полученное расписание на наличие ошибок. Контроль можно осуществить после записи документа нажатием кнопки **"Контроль"** командной панели документа и выбором вида контроля. На текущий момент возможны следующие виды контроля:

- Контроль преподавателей. Этот вид контроля предназначен для проверки на назначение преподавателю проведения нескольких занятий в одно и то же время. Необходимо отметить, что сейчас программа не поддерживает потоки занятий;
- Контроль возможностей преподавателей. Этот вид контроля позволяет проверить, может ли в заданное время преподаватель проводить занятия в соответствии с заданными каждому преподавателю данными документами "Возможности преподавателей";
- Контроль аудиторий. Этот вид контроля предназначен для проверки на назначение проведения в аудитории разных занятий в одно время;
- Контроль пригодности аудиторий. Этот вид контроля предназначен для проверки выбранных аудиторий на возможность проведения указанного занятия.
- Контроль на превышение объема. Этот вид контроля предназначен для проверки превышения нормы нагрузки учебной группы в день и в неделю. Нормативные параметры задаются в константах.
- Контроль на остаток педагогической нагрузки. Данный вид контроля позволяет выявить случаи, когда нагрузка по строке расписания уже полностью "вычитана" или же вообще не запланирована.

## Пригодность аудиторий

N	Дисциплина
1	Математика и информатика
2	Биология



Рисунок 15. Перечень дисциплин, для проведения занятий по которым пригодна аудитория

Если в справочнике "Аудитории" у аудитории в таблице "Изучаемые дисциплины" указана хотя бы одна дисциплина, значит, при проверке такая аудитория будет проверяться. И если дисциплина, указанная в расписании, не входит в перечень изучаемых дисциплин, то при проверке будет выдано сообщение об ошибке.

## Печатная форма "Шаблон расписания"

Из документа может быть распечатана одноименная печатная форма, которую можно вывесить на стенде в качестве основного расписания на период.

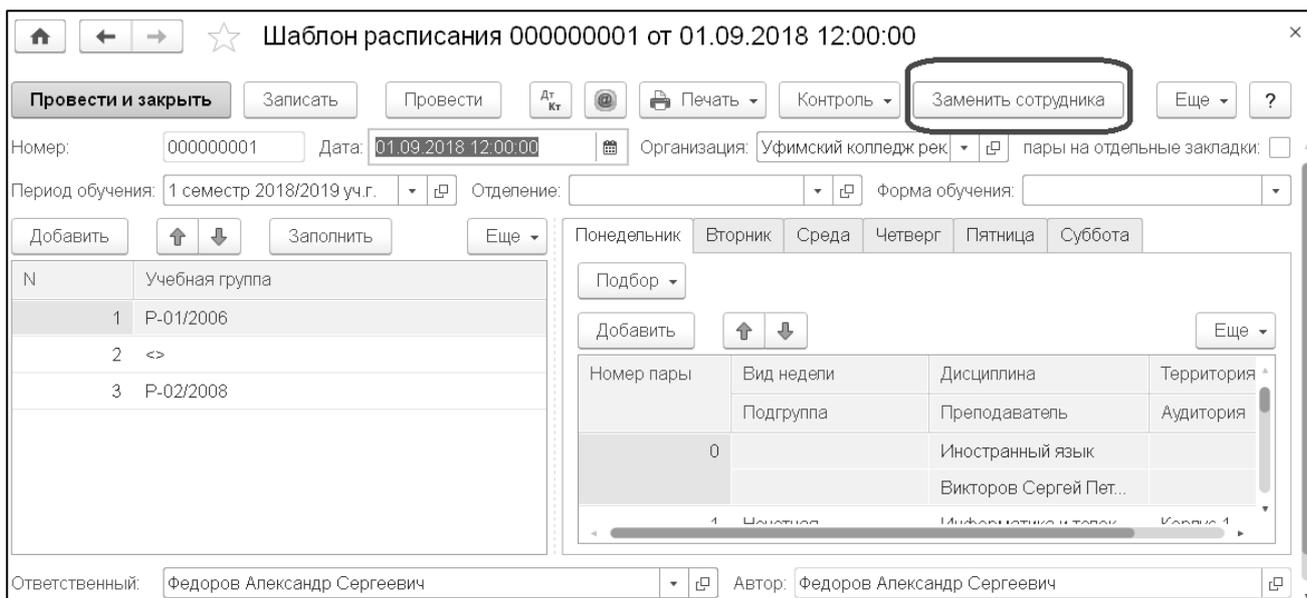
День недели	Номер пары	P-01/2006	P-01/2007	P-01/2008	P-02/2008
Понедельник	0	Пластическая анатомия Проклова В.А. -			
	1	Живопись, техника и технология Викторов С.П. Корпус 1-Кабинет №204	Безопасность жизнедеятельности Аюлова В.С. -	Иностранный язык Иванова М.В. -	
	2	Информатика и телекоммуникации Хайруллина З.М. -	Подгруппа №1 Иностранный язык Иванова М.В. - Подгруппа №2 Видеосъемка Кветковский В.А. -	Математика Левантовская В.П. -	
	3	Иностранный язык Иванова М.В. Корпус 1-Кабинет №208 иностранного языка	Рисунок Проклова В.А. -	Русский язык Викторов С.П. -	Русский язык Викторов С.П. -
	4		Четная неделя: Инженерная графика Бурдыга М.Ю. - Нечетная неделя: Основы социологии и политологии Кротова Р.Ю. -	Информатика Бурдыга М.Ю. -	
Вторник	0		Психология и культура делового общения Кротова Р.Ю. -		
	1	История мировой культуры Кротова Р.Ю. -	Подгруппа №2 Иностранный язык Иванова М.В. - Подгруппа №1 Видеосъемка Кветковский В.А. -	География Файрузова Г.Р. -	География Файрузова Г.Р. -
	2	Компьютерная анимация Кветковский В.А. -	Математика и информатика Левантовская В.П. -	Физическая культура Чудов А.М. -	
	3	Рисунок Проклова В.А. -	Физическая культура Чудов А.М. -	Экология Файрузова Г.Р. -	
	4	Физическая культура Чудов А.М. -		История Кротова Р.Ю. -	

Рисунок 16. Печатная форма "Шаблон расписания"

## Изменения периодического расписания

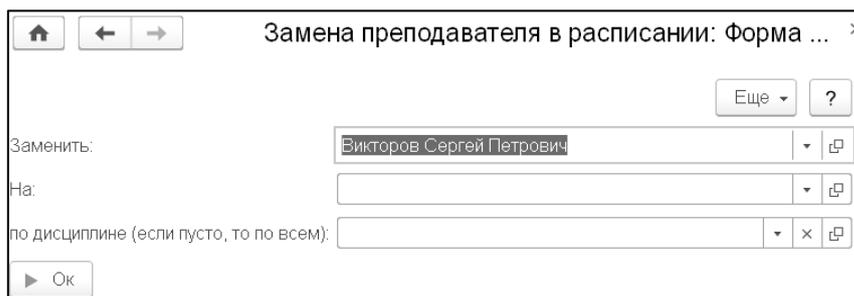
Мы уже отметили, что периодическое расписание тоже неустойчиво и подвержено изменениям.

Например, во время учебного периода может уволиться преподаватель и возникнет необходимость его постоянной замены в периодическом расписании. В документе имеется механизм для выполнения этой операции автоматически.



**Рисунок 17. Команда "Заменить сотрудника"**

При нажатии на кнопку "Заменить сотрудника" открывается форма, в которой можно задать преподавателя, которого нужно заменить, преподавателя, который будет вместо исходного, а также задать ограничение по какой дисциплине нужно это сделать. Если это ограничение не задать. То преподаватель будет заменен во всех строках расписания.



**Рисунок 18. Форма замены сотрудника**

Другим частым изменением расписания является уход группы на практику. В этом случае рекомендуемые действия выглядят следующим образом:

- Необходимо отменить действие текущего шаблона. Для этого делаем документ не проведённым.
- Затем копируем документ (это необходимо для того, чтобы у нас сохранилась история работы с расписанием и была возможность при необходимости вернуться к исходному шаблону).
- Далее в новый шаблон вносятся необходимые изменения: группа, ушедшая на практику, исключается из расписания или для неё задаются другие элементы в колонке "Дисциплина", например, название практики из справочника "Виды практик". Также возможно потребуется внести изменения для других учебных групп.
- Новый шаблон вводится в действие: документ проводится.

## Расписание на дату

В процессе обучения каждый день случаются события, в результате которых мы вынуждены отходить от запланированного расписания. Для отражения таких отклонений и планирования замен служит документ "Расписание на дату". Сначала нужно перейти к

списку данных документов с помощью пункта меню панели навигации "Расписание на дату" в группе "Расписание".

The screenshot shows a web application window titled "Расписания на дату". At the top, there are navigation buttons: "Создать", "Найти...", "Отменить поиск", "Создать на основании", and "Печать". Below these are search filters for "организация:" and "отделение:". The main part of the window is a table with the following columns: "Дата", "Номер", "Организация", "Дата расписания", "Отделение", "День недели", "Вид недели", "Номер недели", and "Расписание звон...". The table contains four rows of schedule data.

Дата	Номер	Организация	Дата расписания	Отделение	День недели	Вид недели	Номер недели	Расписание звон...
01.10.2008 12:00:00	000000006	Уфимский коллед...	02.10.2008		Четверг	Четная	40	
11.12.2011 18:10:49	000000008	Уфимский коллед...	11.12.2012		Вторник	Нечетная	51	Стандартное
05.12.2012 10:05:33	000000007	Уфимский коллед...	05.12.2012		Среда	Четная	50	
11.12.2012 18:11:12	000000009	Уфимский коллед...	12.12.2012		Среда	Нечетная	51	

**Рисунок 19. Форма списка документов "Расписание на дату"**

Данный документ может создаваться, если на определенную дату планируются замены или можно делать это всегда. В документе указываются организация и дата расписания. Кроме того, документ может быть создан отдельно для учебного отделения – тогда в документе нужно заполнить поле "Отделение". После заполнения этих полей документ будет автоматически заполнен по данным, введенным в проведенный документ "Шаблон расписания", с аналогичными параметрами.

The screenshot shows a detailed form for a schedule document. At the top, there are buttons: "Провести и закрыть", "Записать", "Провести", "Расписание на дату", "Создать на основании", and "Печать". Below these are input fields for "№:" (000000008), "дата и время регистрации:" (11.12.2011 18:10:49), "Организация:" (Уфимский колледж), and "Дата расписания:" (11.12.2012). There are also fields for "Период обучения:", "День недели:" (Вторник), "Номер недели:" (51), "Вид недели:" (Нечетная), "Отделение:", "Форма обучения:", and "Расписание звонков:" (Стандартное). The main part of the form is a table with two sections: "По группам" and "По преподавателям". The "По группам" section has a table with columns "N" and "Учебная группа". The "По преподавателям" section has a table with columns "№ пары", "Учебная группа", "Дисциплина", "Территория", and "Вид нагрузки". At the bottom, there are fields for "Ответственный:" (Федоров Александр Сергеевич), "Автор:" (Федоров Александр Сергеевич), and "Комментарий:". There is also a "Проведен" button.

N	Учебная группа	№ пары	Учебная группа	Дисциплина	Территория	Вид нагрузки
1	P-01/2006			Преподаватель	Аудитория	Часов
2	<>	1	P-01/2006	История мировой культу...		
3	P-01/2008			Касымова Раипа Юнусо...		
		2	P-01/2006	Компьютерная анимация		
		3	P-01/2006	Кветковский Вадим Анто...		
		4	P-01/2006	Рисунок		
				Проклова Вера Алексан...		
				Физическая культура		
				Чудов Алексей Максимо...		

**Рисунок 20. Форма документа "Расписание на дату"**

Теперь необходимо исправить те строки расписания, занятия в которых требуется заменить. Это можно сделать вручную – просто исправив значения в полях нужной строки или автоматизировано с помощью кнопки "Подобрать замену".

Даже при ручном исправлении программа может облегчать вашу работу. Так при установленной константе "Показывать только незанятые аудитории" при выборе аудитории вы увидите список только свободных на это занятие аудиторий.

А при выборе преподавателей программа покажет преподавателей, у которых для данной группы запланирована нагрузка, но при этом исключит уже занятых на этом уроке.

По команде "Подобрать замену" программа предложит список возможных вариантов из пар Дисциплина\Преподаватель. Пользователю достаточно только выбрать и строка расписания будет автоматически скорректирована.

Документ также позволяет удалять строки, добавлять новые строки, в том числе с подбором из рабочего учебного плана (кнопка "Добавить по РУП").

На закладке "По преподавателям" это же расписание сгруппировано не по учебным группам, а преподавателям.

Документ также позволяет привязать расписание звонков к дате. Для этого в реквизите "Расписание звонков" выбирается элемент справочника "Расписания звонков".

## Расписания звонков

Для хранения вариантов, применяемых в учебном заведении расписаний звонков, служит справочник "Расписания звонков". Для перехода к списку справочника служит пункт меню панели навигации "Расписания звонков" в группе "Расписание".

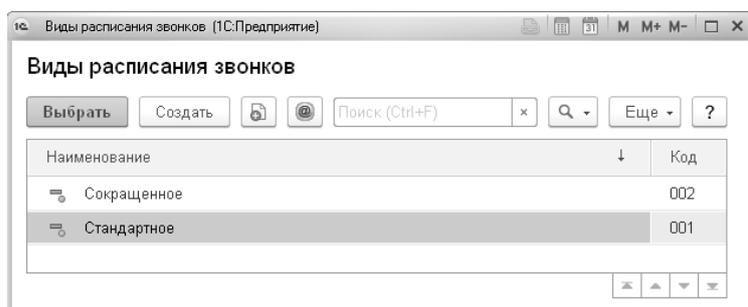


Рисунок 21. Форма списка справочника "Расписания звонков"

Справочник может хранить неограниченное количество вариантов расписаний. Справочник поставляется с двумя predetermined elements: "Стандартное" and "Сокращенное". Нужно открыть эти элементы и в табличной части задать расписание звонков вашего учебного заведения.

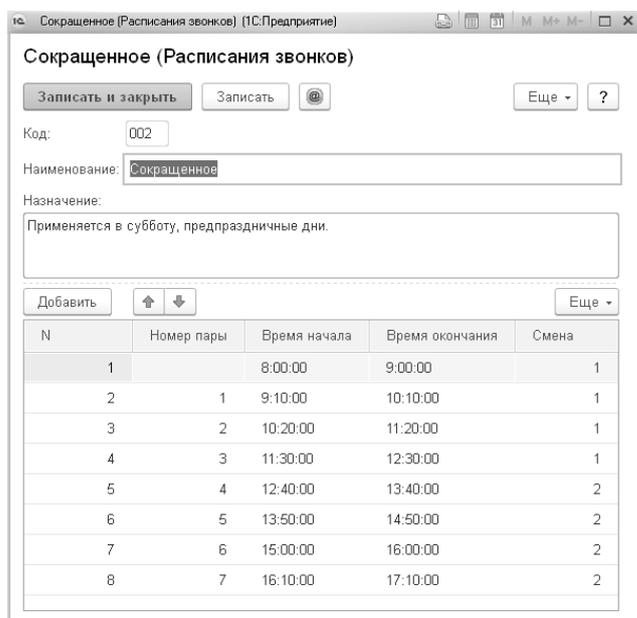
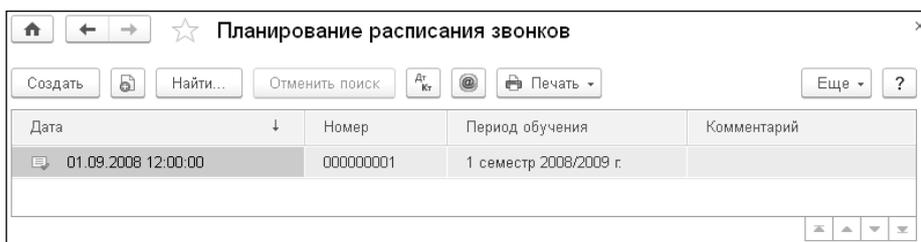


Рисунок 22. Форма списка справочника "Расписания звонков"

Если в вашем учебном заведении есть другие варианты расписаний звонков, введите их в справочник.

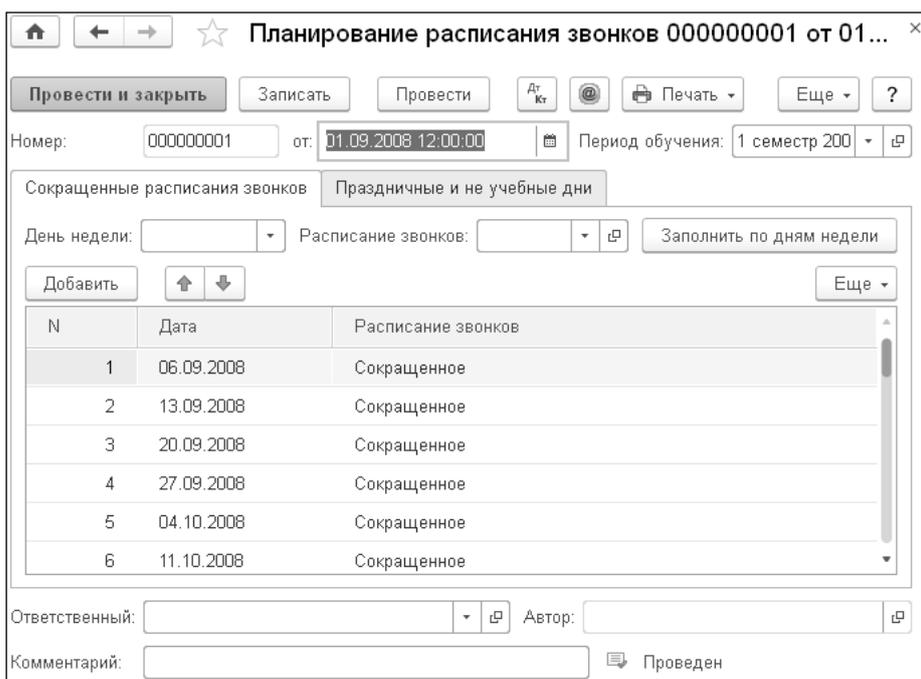
## Планирование расписания звонков

Документ "Планирование расписания звонков" предназначен для установки нестандартного расписания звонков по дням, дням недели. Для перехода к списку документов служит пункт меню панели навигации "Планирование расписания звонков" в группе "Расписание".



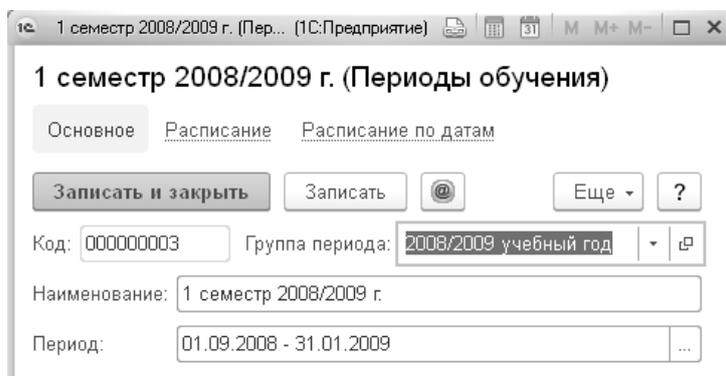
**Рисунок 23. Форма списка документов "Планирование расписания звонков"**

Документ создается один на каждый учебный период, для чего в шапке документа заполняется реквизит "Период обучения".



**Рисунок 24. Форма документа "Планирование расписания звонков"**

Табличную часть документа можно заполнить вручную с помощью кнопки "Добавить" или автоматически по дням недели, воспользовавшись кнопкой "Заполнить по дням недели", устанавливая реквизиты "День недели" и "Расписание звонков". В последнем случае в табличную часть будут автоматически введены даты, соответствующие заданному дню недели из диапазона дат, заданного в параметрах "Периода обучения".



**Рисунок 25. Форма элемента справочника "Периоды обучения", в которой заданы даты начала и окончания периода**

Необходимо отметить, что периоды обучения для разных учебных групп могут быть разные. У одних групп семестр заканчивается раньше, у других позже. В целях расписания применяют некоторое условное понятие периода, соответствующее периоду большинства учебных групп.

В табличной части вручную можно сменить вариант расписания звонков для конкретных дат, установив любой вариант.

Также можно в документе указать дни (не учебные), в которые занятия не будут проводиться. Делается это с помощью кнопки "Добавить" в закладке "Праздничные и не учебные дни". В закладку "Праздничные и не учебные дни" вводятся только праздничные и не учебные дни. Выходные (воскресенье) не вводятся.

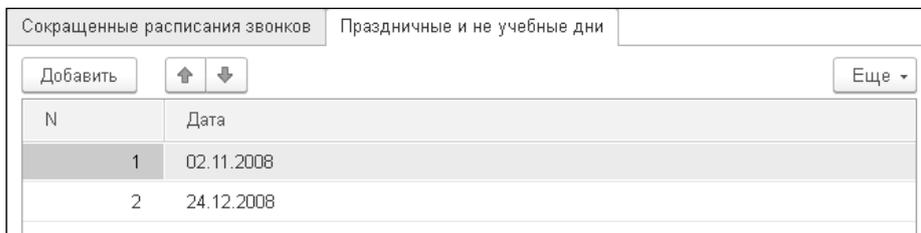


Рисунок 26. Закладка "Праздничные и не учебные дни" документа "Планирование расписания звонков"

## Отчет "Расписание на дату"

Отчет "Расписание на дату" служит для вывода расписания занятий на определенную дату.

Данные в отчет можно отобразить по организации, учебной группе и преподавателю.

В отчет с группировкой по учебным группам выводится номер пары, дисциплина, преподаватель, аудитория и территория.

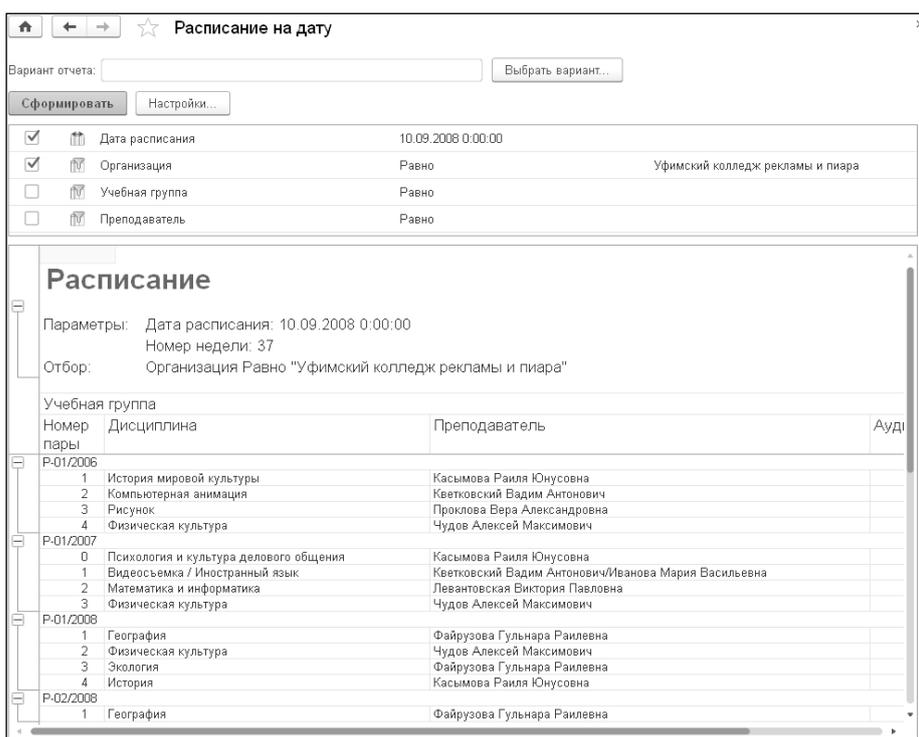


Рисунок 27. Отчет "Расписание на дату"

## Заключение

Мы с вами рассмотрели принципы диспетчеризации расписания в программных продуктах "1С:Колледж" и "1С:Колледж ПРОФ" и убедились, что выстроенная система способна существенно упростить и ускорить данный процесс, снизить количество ошибок.

Важно отметить, что это программа постоянно развивается, мы внимательно прислушиваемся к замечаниям пользователей. Её возможности будут развиваться и улучшаться.

Программный продукт можно приобрести у партнеров фирмы "1С" в вашем городе. Получить информацию о продукте, поработать в демонстрационной версии можно на сайте фирмы "1С" [www.solutions.1c.ru](http://www.solutions.1c.ru).

Страница 1С:Колледж ПРОФ:



Страница 1С:Колледж:



Подать заявку на бесплатный демодоступ на 1 месяц к 1С:Колледж ПРОФ:



Программные продукты "1С:Колледж" и "1С:Колледж ПРОФ" являются совместными фирмы "1С" и компании "Онлайн".

Вопросы и пожелания присылайте на адрес [uz@online-ufa.ru](mailto:uz@online-ufa.ru).



[vk.com/1c\\_college](https://vk.com/1c_college)