XXI международная научно-практическая конференция
НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Дейнеко Татьяна Александровна

Начальник отдела web-технологий управления информатизации ОмГУ

2–3 февраля
2021 года

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Параметры вуза:

- Образовательных программ – 175
- Факультетов/институтов – 12
- Студентов – 8300
- ППС – более 600
- Аудиторий – более 400
- Дисциплин – более 5000

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Команда проекта:

- Два программиста управления информатизации ОмГУ
- Учебный отдел (начальник и диспетчеры семи корпусов ОмГУ)
- Разработчики ООО «Большие числа»

Сроки проекта:

- 2018 – закупка продукта и обучение сотрудников
- 2019 – договор с ООО «Большие числа» на модернизацию под бизнес-процессы ОмГУ
- 2020 – договор с ООО «Большие числа» на модернизацию печатных форм

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Декларируемые возможности «1С:АСР»:

- составление расписаний в ручном, автоматическом, смешанном режимах;
- составление расписаний по помещениям, по группам студентов, по преподавателям;
- наличие удобной формы «шахматка» для быстрой ручной модификации расписания перетаскиванием «drag&drop»;
- составление расписаний в разрезе семестров, сценариев, кафедр, типа расписания, периода, на который составлено расписание;
- учет пожеланий и возможностей преподавателей, групп студентов, помещений;
- консолидация расписаний, составленных для разных факультетов;

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Декларируемые возможности «1С:АСР»:

- оптимизация учебных расписаний по количеству используемых помещений, количеству «окон» и т.д.;
- выбор произвольной периодичности расписания (неделя, две недели, семестр, фиксированный период и т.д.);
- учет параллельных занятий, разбиения на подгруппы и потоковые лекции при составлении расписания;
- учет максимального допустимого количества занятий в день для группы студентов или преподавателя при составлении расписания;
- учет графика учебно-производственного процесса.

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Особенности нашего университета:

- Наличие большого количества образовательных программ разного уровня естественного, гуманитарного, творческого направлений с различными КЦП, типами занятий, сложившейся практикой их проведения.
- Различные графики учебного процесса для разных образовательных программ даже одного уровня.
- Расположение нескольких факультетов в одном корпусе и одного факультета в нескольких корпусах.

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Особенности нашего университета:

- Территориально корпуса университета расположены на существенном расстоянии друг от друга.
- Расписание составляется для каждого факультета своим диспетчером.
- За каждым факультетом «закрепляются» аудитории определенного корпуса.
- Некоторые занятия (физкультура, ОБЖ, т.п.) проводятся в специализированных аудиториях в определенных корпусах.
- Распространена практика модульного вычитывания той или иной дисциплины, что означает наличие нескольких графиков учебного процесса в терминах «1С:АСР».

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Особенности нашего университета:

- Данные о нагрузке преподавателей, используемые для загрузки в «1С:АСР», формируются в собственной информационной системе ИИАС «Учебный процесс».
- Из-за оптимизации нагрузки могут формироваться потоки из групп разных курсов как для лекций, так и для практических занятий, малочисленные группы могут объединяться с подгруппами больших групп. Такие «поточные» занятия проводятся в одной аудитории одним преподавателем.
- Занятия по физкультуре и иностранному языку проводятся потоками, которые ведутся несколькими преподавателями в нескольких аудиториях.
- Индивидуальная нагрузка преподавателей на учебный год утверждается вплоть **до середины октября…**

Расписание учебных занятий на 2018/2019 учебный год
Факультет иностранных языков
Курс : 4
Семестр: 8
Форма обучения: очная

"УТВЕРЖДАЮ"
Проректор по УР
Г.Б. Смирнова
"____" _____ 2019 г.

Профиль		"Перевод и переводоведение"	
Время		ЛПБ- 501-О-11	ЛПБ- 501-О-12
понедельник	8.00-9.35	2 н. Практический курс первого иностранного языка (лаб.), доцент Воскресенская Е.Г. 2 - 106	
	9.45-11.20	1-11н. Дисциплина по выбору Коммуникация в сфере деловых отношений и деловая документация (английский язык) (лаб.), доцент Матвеева Л.А. 2 - 106	Дисциплина по выбору 2-10н. ч/н. Перевод специальных текстов на английском языке (лаб.), доцент Моисеев М.В. 2 - 105 1-11 н/н Практический курс первого иностранного языка (лаб.), доцент Воскресенская Е.Г. 2 - 105
	11.30-13.05	Дисциплина по выбору 1-11н. Устный перевод (английский язык) (лаб.), доцент Богатова С.М. 2 - 127	4-10н. Практический курс первого иностранного языка (лаб.), доцент Воскресенская Е.Г. 4-6н. - 20, 7-10н. - 117
	13.45-15.20	1-11н. н/н Введение в когнитивную лингвистику (лекция), профессор Галич Г.Г. 2 - 123	
		2-10н. ч/н Введение в когнитивную лингвистику (практика), профессор Галич Г.Г. 2 - 123	
	15.30-17.05		4,8,10 н. Дисциплина по выбору Редактирование переводов (английский язык) (лаб.), доцент Гацура Н.И. 2 -103
вторник	8.00	1-3н. Практический курс второго иностранного языка (лаб.): (французский) доцент Белая Е.Н. 2 - 117, (испанский) доцент Ронина Е.А. (11+12) 2 - 302; (китайский) преподаватель Хрипля Т.С. (11+12+13) 2 - 315; (немецкий) доцент Осипчук О.С. 2 - 106 1-2н. Практический курс второго иностранного языка (лаб.): (немецкий) доцент Евтугова Н.Н. 2 - 111	
	9.45	1-11н. Практический курс второго иностранного языка (лаб.): (французский) доцент Белая Е.Н. 2 - 117, (испанский) доцент Ронина Е.А. (11+12) 2 - 20; (китайский) преподаватель Хрипля Т.С. (11+12+13) 2 - 311; (немецкий) доцент Осипчук О.С. 2 - 106 1-2н. Практический курс второго иностранного языка (лаб.): (немецкий) доцент Евтугова Н.Н. 2 - 111	
	11.30	Дисциплина по выбору 1-11н.. Перевод специальных текстов на английском языке (лаб.), доцент Матвеева Л.А. 2 - 117	1-11н. Дисциплина по выбору Устный перевод (английский язык) (лаб.), доцент Богатова С.М. 2 - 20
	13.45-15.20	Дисциплина по выбору 1-11н. Редактирование переводов (английский язык) (лаб.), доцент Гацура Н.И. 2 - 104	
	15.30-17.05	Дисциплина по выбору 4н. Редактирование переводов (английский язык) (лаб.), доцент Гацура Н.И. 2 - 107	
среда	8.00		
	9.45-11.20	Дисциплина по выбору 1-11н. н/н Редактирование переводов (английский язык) (лаб.), доцент Гацура Н.И. 2 - 105	
	11.30	1-11н.. Перевод специальных текстов на английском языке (лаб.), доцент	Дисциплина по выбору Устный перевод (английский язык) (лаб.),

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Расписание учебных занятий на 2018/2019 учебный год

Факультет: Теологии, философии и мировых культур
Курс: 1
Семестр: 2
Форма обучения: очная

День недели	Время*	Аудитория	Гр. ТРМ-801-О-01, 1курс направление подготовки магистров «Религиоведение» Магистерская программа «Государственно-конфессиональные отношения» (47.04.03)
Понедельник	17.15-18.50		6-8 нед. (лекции); 9-10 (практ.). Новые религиозные движения и вопросы духовной безопасности (дисциплина по выбору). Доцент Данилов Вячеслав Леонидович. 11-14 нед. (лекции); 15 нед. (практ). Религия и политика. Доцент Данилов Вячеслав Леонидович.
	19.00-20.35		6-10 нед. (практ.). Новые религиозные движения и вопросы безопасности (дисциплина по выбору). Доцент Данилов Вячеслав Леонидович. 11-15 нед. Религия и политика. Доцент Данилов Вячеслав Леонидович.
Вторник	17.15-18.50		1-7 нед. (лекции); 8-17 нед. (практ.). Теология культуры (дисциплина по выбору). Доцент Оводова Светлана Николаевна.
	19.00-20.35		1-4 нед. (лекции); 5-9 нед. (практ.) Международный опыт межконфессиональных отношений (дисциплина по выбору). Доцент Олихов Дмитрий Владимирович. 10-12 нед. (лекции); 13-18 нед. (практ.). Эзотерические мистические учения. Доцент Олихов Дмитрий Владимирович.
Среда	1-18 нед.		**Научно-исследовательская работа.**
			1- 4 нед. (лекции); 5-17 нед. (практ.).

Здесь будет располагаться
видео с докладчиком
после создания презентации
голубой прямоугольник
нужно удалить, оставив только
место этого размера под видео

2019 г.

Расписание учебных занятий на 2018/2019 учебный год
Факультет *Химический* **Курс** *2* **Семестр** *4* **Форма обучения** *очная*

День недели	Время*	Бакалавриат Химия	
		ХХБ-701-О-02	**ХХБ-702-О-02**
Понедельник	08.00-09.35	**1-14 нд. Прикладная физическая культура и спорт (элект. дисциплина)** *Ковтун Г.С. (доц.) (1 корп., ауд.230), Майоркина И.В.(доц.) (1 корп. ауд.230), Кузнецова Н.С. (преп.) (2 корп., ауд.46)*	
	09.45-11.20	**1-14 нд. Психология** *Гроголева О.Ю. (доц., к.п.н.) ауд. 101*	**1-16 нд. Введение в органическую химию** *Куратова А.К. (доц., к.х.н.) ауд. 504*
	11.30-13.05	**1-16 нд. Введение в органическую химию** *Куратова А.К. (доц., к.х.н.) ауд. 504*	**1-14 нд. Психология** *Гроголева О.Ю. (доц., к.п.н.) ауд. 101*
	13.45-15.20	**1-8 нд. (л) Физическая химия** *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.)* ауд. 315 **15-16 нд. (л.) Физическая культура и спорт** *Гречко А.С. (проф., к.п.н.) ауд. 315*	
Вторник	08.00-09.35	**1-18 нд. (лаб.) Аналитическая химия** *Антонова Т.В. (доц., к.х.н.) ауд. 307*	
	09.45-11.20		**1-11 нд., 15-17 нд. (пр.) Физическая химия** *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.) ауд. 504*
	11.30-13.05	**1-11 нд. (л) Аналитическая химия** *Вершинин В.И. (проф., д.х.н.) ауд. 242*	
			12-17 нд. (пр.) Физическая химия *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.) ауд. 242*
	13.45-15.20	**1-18 нд. (лаб.) Аналитическая химия** *Усова С.В. (доц., к.п.н.) ауд. 307*	**3-17 нд. (лаб) Физическая химия** *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.) ауд. 418*
	15.30-17.05		
Среда	08.00-09.35		**1-18 нд. (лаб) Аналитическая химия** *Степанова Л.Н. (к.х.н), Вершинин В.И. (проф., д.х.н.) ауд. 307*
	09.45-11.20	**1-8 нд., 15-17 нд. (пр.) Физическая химия** *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.)* ауд. 504	
	11.30-13.05	**1-8 нд. (л.) Физическая химия** *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.) ауд.315*	
		9-17 нд. (пр.) Физическая химия *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.)* ауд. 315	
	13.45-15.20	**2-17 нд. (пр.) Квантовая механика и квантовая химия** *Мамонова М.В. (доц., к.ф.-м.н.) ауд.504*	**3-17 нд. (лаб) Физическая химия** *Калинина Т.А. (доц., к.х.н.)* **1-18 нд. (лаб.) Аналитическая химия** *Усова С.В. (доц., к.п.н.)*

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

«Утверждаю»
Проректор по учебной работе
Т.Б. Смирнова _____ 201____ г.

Расписание учебных занятий на 2018/2019 учебный год

Факультет компьютерных наук **Курс: 1** **Семестр: 2** **Форма обучения: очная**

День недели	Время *	Компьютерная безопасность (Анализ безопасности компьютерных систем) СБС-801-О-01	Информационная безопасность (Безопасность компьютерных систем) СББ-801-О-01	Математика и компьютерные науки (Вычислительные, программные, информационные системы и компьютерные технологии) СМБ-801-О-01
Понедельник	8.00-9.35	1-16 нед. Иностранный язык (лаб.), п/г A – ст. преп. Невежина С.Б., 10-204-б**, п/г C – доц. Голерова С.Н., 10-103-а, п/г E – доц. Оськина С.Д., 10-209-б, п/г G – преп. Бутакова Д.А., 10-202-б		
	9.45-11.20	1-16 нед. Иностранный язык (лаб.), п/г B – ст. преп. Невежина С.Б., 10-204-б, п/г D – доц. Голерова С.Н., 10-103-а, п/г F – доц. Оськина С.Д., 10-108-б, п/г H – преп. Бутакова Д.А., 10-202-б		
	11.30-13.05	Дискретная математика (лек.), доц. Богаченко Н.Ф., 10-107-а	Ассемблер (лаб.), н/н – 1 п/г, ч/н – 2 п/г, доц. Мироненко А.Н., 10-207-а Аппаратные средства вычислительной техники (лаб.), н/н – 2 п/г, ч/н – 1 п/г, доц. Бречка Д.М., 10-104-а	Алгебра (прак.), доц. Белим С.Ю., 10-204-б
	13.45-15.20	н/н Дискретная математика (прак.), доц. Богаченко Н.Ф., 10-103-а ч/н Ассемблер (лаб.), 3 п/г, доц. Мироненко А.Н., 10-104-а		Дифференциальная геометрия (лек.), доц. Бесценный И.П., 10-107-а
Вторник	8.00-9.35	Языки программирования (лаб.), н/н – 1 п/г, ч/н – 2 п/г, проф. Белим С.В., 10-207-а		
	9.45-11.20		ч/н Аппаратные средства вычислительной техники (лаб.), 3 п/г, доц. Бречка Д.М., 10-104-а	н/н Дополнительные главы дискретной математики (прак.), доц. Богаченко Н.Ф., 10-202-б н/н Урбоэкология (прак.), доц. Володченкова Л.А., 10-209-б
	11.30-13.05	Математический анализ (прак.), доц. Лаптев А.А., 10-108-б	Дополнительные главы дискретной математики (лек.), доц. Богаченко Н.Ф., 10-209-б	Языки программирования (лаб.), проф. Белим С.В., 10-207-а
	13.45-15.20	Математический анализ (лек.), доц. Лаптев А.А., 4-112		
Среда	8.00-9.35	2-15 нед. Прикладная физическая культура и спорт (элективная дисциплина), проф. Гречко А.С., 7-139; преп. Крылов О.Э., 7-140; ст. преп. Сергиевич А.А, 1-230; доц. Сиренко Ю.И., 6-114; ст. преп. Шарамчевская К.И., 6-215; преп. Ямпольский А.С, 6-115		
	9.45-11.20	Алгебра (лек.), доц. Белим С.Ю., 4-112		
	11.30-13.05	1-15 нед. н/н История (лек.), доц. Бычков С.П., 4-308		
		2-16 нед. ч/н История (прак.), доц. Бычков С.П., 10-103-а	ч/н Физика (прак.), доц. Бухбиндер Г.Л., 10-204-б	
	13.45-15.20	ч/н Физика (прак.), доц. Бухбиндер Г.Л., 10-103-а	2-16 нед. ч/н История (прак.), доц. Бычков	

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

_____ 201_____ г.

Расписание учебных занятий на 2018 /2019 учебный год

Факультет (институт) Институт математики и информационных технологий
Курс 1
Семестр 2
Форма обучения очная

	время*	ММС-801-О Фундаментальные математика и механика	МПБ-802-О Прикладная математика и информатика	МПБ-803-О Прикладная математика и информатика	МПБ-804-О Прикладная математика и информатика
Понедельник	8.00-9.35				
	9.45-11.20	Алгебра и геометрия, 1 – 215 Мельников Е.В.		Математический анализ 1– 105 доц. Добровольский С.М.	Информатика, 1 – 120 ст. пр. Бахта Н.С. / Математический анализ, 1 – 210 доц. Семенов А.М.
	11.30-13.05	*(лекция)* ИНФОРМАТИКА 1 – 214 ст. пр. Бахта Н.С.			
	13.45-15.20	**1-16 нед.** ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК доц. Жилина Л.В. 1 – 205, ст. пр. Сиволанова И.А. 1 – 210, доц. Закотнова П.В. 1 – 105, ст. пр. Оленева С.Р. 1– 206, ст. пр. Здриковская Т.А. 1– 215, ст. пр. Василиди Д.Г. 1– 218			
	15.30-17.05	**1-14 нед.** ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ (элективная дисциплина) доц. Салугин Ф.В. 2 кор. – 46, доц. Сиренко Ю.И. 2 кор.- 46, пр. Антипенко А.И. 6 кор. – 115, ст. пр. Бацевич А.Э. 6 кор. – 115			
Вторник	8.00-9.35				Информатика, 1 – 120 ст. пр. Ушакова Е.В.
	9.45-11.20	*н/н* ИСТОРИЯ 1 - 214 проф. Волошина В. Ю. / *ч/н* Информатика, 1 – 214 ст. пр. Бахта Н.С.			*ч/н* Информатика, 1 – 215 ст. пр. Ушакова Е.В.
	11.30-13.05	МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, 1 – 214 проф. СТРУГОВ Ю.Ф.			
	13.45-15.20	Математический анализ 1– 206 доц. Исаченко Н.А.	Информатика, 1 – 120а ст. пр. Бахта Н.С.	Математический анализ, 1 – 205 доц. Семенов А. М.	Математический анализ, 1 – 215 проф. Стругов Ю.Ф.
	15-30-17.05		Математический анализ, 1 – 215 проф. Стругов Ю.Ф.		
Среда	8.00-9.35			Алгебра и геометрия 1– 215 доц. Кукина Е.Г.	
	9.45-11.20	АЛГЕБРА И ГЕОМЕТРИЯ, 1 – 214 доц. КУКИНА Е.Г.			
	11.30-13.05	Информатика, 1 – 120а ст. пр. Бахта Н.С.	Математический анализ, 1 – 215 проф. Стругов Ю.Ф.	Математический анализ 1– 206 доц. Добровольский С.М. / Информатика, 1 – 120 ст. пр. Ушакова Е.В.	Алгебра и геометрия 1– 105 доц. Кукина Е.Г.
				Информатика,	

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Сделано:

•Большая работа по систематизации сложившихся бизнес-процессов.
•Введены дополнительные понятия в «1С:АСР» - «фиктивные группы» (например, группы по изучению иностранного языка, которые формируются из студентов разных учебных групп по уровню знания этого языка).
•Специально для ОмГУ переделаны экранные и печатные формы под особенности работы наших диспетчеров.

ФГБОУ ВО "ОмГУ им. Ф.М. Достоевского"
Исторический факультет

УТВЕРЖДАЮ
профессор
_____ Смирнова Т.Б.
"____" _____ 20___ г.

РАСПИСАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (2 Семестр 2019/2020)

2 Курс, Форма обучения Очная

Дни Недели	Часы Занятий	ИДБ-801-О Документоведение и архивоведение	Ауд.		Ауд.	ИОБ-801-О Социальная работа	Ауд.		Ауд.	ИПБ-801-О Политология	Ауд.		Ауд.
Понедельник	8:00 9:35												
	9:45 11:20												
	11:30 13:05					1-17 нед.Технологии социальной работы (Лек) доцент Гребенникова Н.Б.	2-208						
	13:45 15:20					1-17 нед.Технологии социальной работы (Прак) преподаватель Шипицына Е.А.	2-208						
	15:30 17:05												
	17:15 18:50												
Вторник	8:00 9:35					1,3,5,7,9,11,13,15 нед.Правовое обеспечение социальной работы (Лек) старший преподаватель Шишкин В.В.	2-208			1-3,6,8,10,12,14,16,18 нед.Демократия: теории и практики (Прак) доцент Попова Ю.В. 2-306 4,5,7,9,11,13,15,17 нед.Демократия: теории и практики (Лек) доцент Попова Ю.В. 2-306			
	9:45 11:20	1,3,5,7,9,11,13,15 нед.Безопасность жизнедеятельности (Лек) доцент Кузеванов В.С. 2-508 2,4,6,8,10,12,14,16 нед.Безопасность жизнедеятельности (Прак) доцент Кузеванов В.С. 2-229								2,7-10 нед.Введение в политическую теорию (Лек) доцент Попова Ю.В. 2-306 11-17 нед.Введение в политическую теорию (Прак) доцент Попова Ю.В. 2-306			
	11:30 13:05	1-18 нед.Прикладная физическая культура и спорт (элективная дисциплина) (Прак) преподаватель Крылов О.Э. 1-230, преподаватель Куандыкова Ж.Т. 6-113, 114, Мищенко А.В. 6-31, доцент Салугин Ф.В. 1-230, доцент Сиренко Ю.И. 2-46											
	13:45 15:20	2,8,10,12,14-16 нед.Организация государственных учреждений (Лек) доцент Воробьев В.В. 2-406 3-7,9,11,13,17 нед.Организация государственных учреждений (Прак) Секретов А.А. 2-406								4,6,8,10,12,14,16,18 нед.Экономика (Прак) доцент Дегтярева С.В.			2-409
	15:30 17:05	2,4,6,8,10,12,14,16 нед.Источниковедение (Прак) доцент Кадиков Э.Р.			2-406								
	17:15 18:50												
	8:00 9:35									1,3-7,11,13,15,17 нед.Международные организации (Лек) доцент Попова Ю.В. 2-306 2,8,10,12,14,16,18 нед.Международные организации (Прак) доцент Попова Ю.В. 2-306			

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

Результаты перехода к электронному расписанию в ОмГУ

Здесь будет располагаться видео с докладчиком после создания презентации голубой прямоугольник нужно удалить, оставив только место этого размера под видео

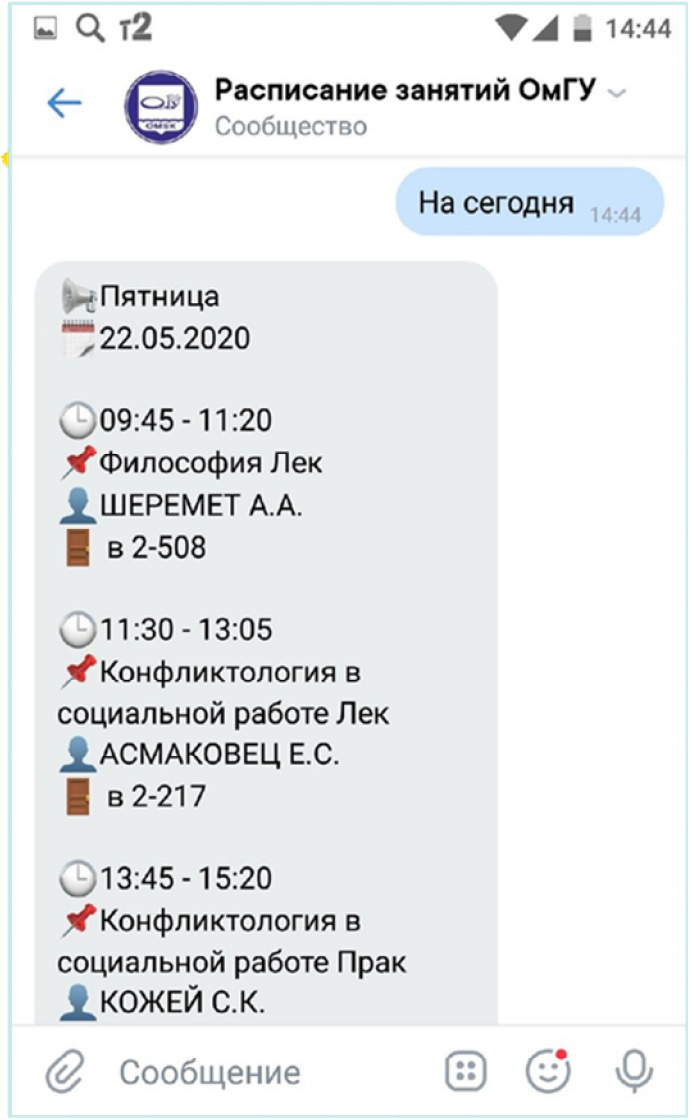
Сделано:

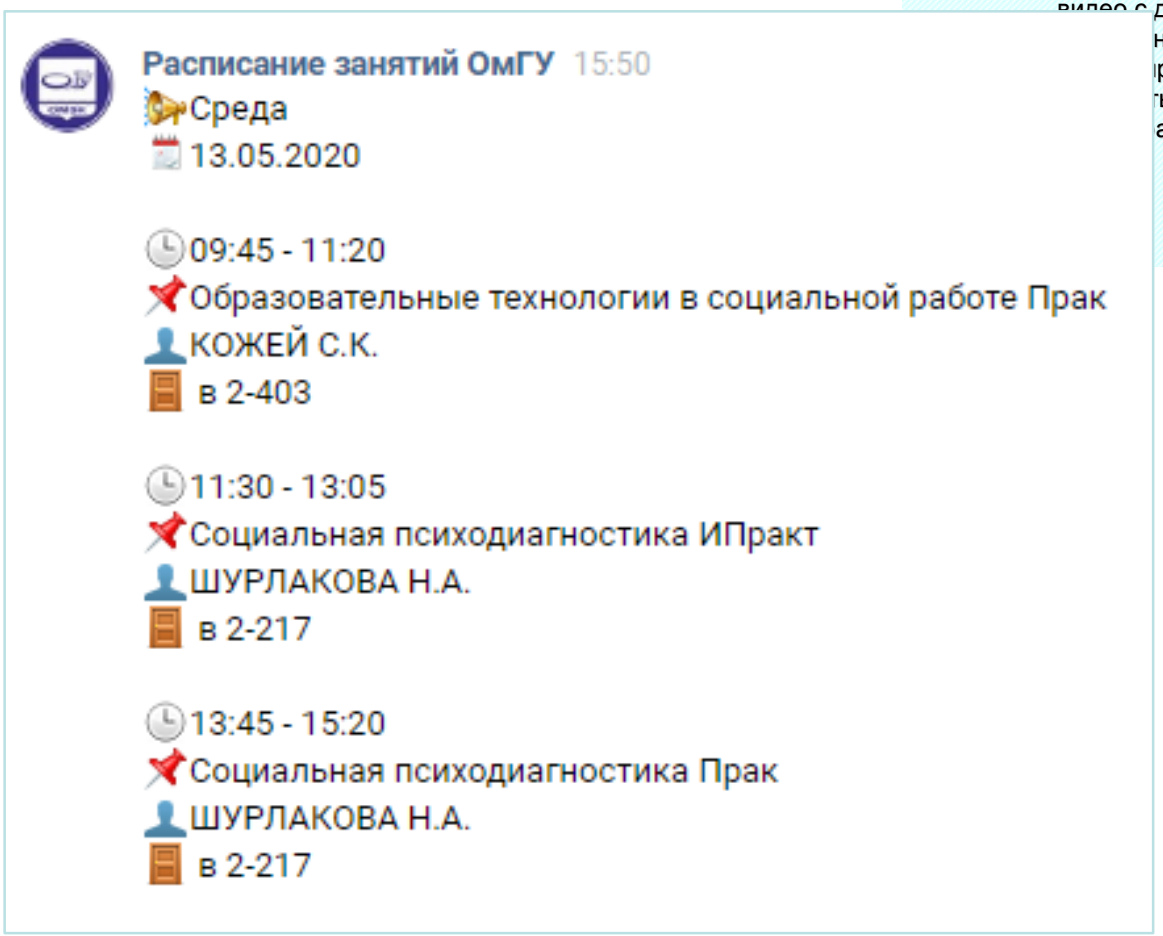
- *тестовые запуски автоматического расписания на весенний семестр 2019/2020 уч.года*

  для 3-х факультетов (юридический, культуры и искусств, философии и теологии) на выверенных исходных данных в терминах учебных планов «1С:АСР»

- *полный цикл работ в системе*

  от загрузки данных из собственной системы распределения нагрузки до публикации составленного расписания на официальном сайте ОмГУ и дублирования этих данных чат-ботом в сети ВКонтакте.





Здесь будет располагаться
видео с докладчиком
ния презентации
рямоугольник
ть, оставив только
азмера под видео

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!

Управление информатизации Омский государственный университет

Дейнеко Т.А. deinekota@omsu.ru

Епанчинцева О.Л. eol@omsu.ru