

```
\documentclass[pdf,hyperref={ unicode}, aspectratio=43, serif,11pt]{beamer}
\usepackage[T2A]{fontenc}
\usepackage[english, russian]{babel}
```

```
%Задаем параметры документа
% \usepackage[top = 20 mm,
%         bottom = 20 mm,
%         left = 30 mm,
%         right = 30 mm]{geometry}
```

```
%Красная строка в первом абзаце
\usepackage{indentfirst}
%Величина отступа красной строки
\setlength{\parindent}{12.5 mm}
```

```
%Межстрочный интервал
%\def\baselinestretch{1.5}
\usepackage{setspace}
\setstretch{1}
```

```
\title[Короткое название мероприятия]{Название доклада}
\author{И.О. Фамилия}
\date{4 мая 2022}
\institute[{}]{Орловский государственный
университет имени И.\С.~Тургенева}
\def\baselinestretch{1}
```

```
\usefonttheme[onlymath]{serif}
\usepackage{beamerthemesplit}
```

```
%тема оформления
\usetheme{Madrid}%Warsaw
```

```
%цветовая гамма
\usecolortheme{seahorse}%whale
```

```
\begin{document}
\begin{frame}
\titlepage
\end{frame}
```

```
\begin{frame}
\frametitle{Требования к презентации}
Задание: ознакомьтесь с историей Орловского государственного университета
им.~{И.\С.}~Тургенева в Википедии или же с историей физико-математического
факультета https://phys-math.ru/history/start, и для выбранного подготовить презентацию не
менее 5 слайдов с использованием пакета {\bf beamer}.
```

```
Требование к презентации:
\begin{itemize}
\item[--] не менее 5 слайдов (без титульного);
```

```
\item[--] не менее 1 картинки и 1 таблицы.  
\end{itemize}
```

```
Удачи!  
\end{frame}
```

```
\end{document}
```

```
\fontsize{14}{18}\selectfont  
\thispagestyle{empty}  
\newpage  
\tableofcontents  
\newpage
```

```
\section{Набор формул}
```

```
\begin{center}  
{\bf Степени и индексы}  
\end{center}
```

```
\noindent $\blacktriangleright$ Набор в \LaTeX:  
\begin{lstlisting}  
$$  
R_{i,j}^{k,n}  
$$  
\end{lstlisting}
```

```
\noindent $\blacktriangleright$ На печати  
$$  
R_{i,j}^{k,n}  
$$
```

```
\begin{center}  
{\bf Дробь}  
\end{center}
```

```
\noindent $\blacktriangleright$ Набор в \LaTeX:  
\begin{lstlisting}  
$$  
\frac{1}{2},  
\frac{1}{1+\frac{1}{2}}  
$$  
\end{lstlisting}  
\noindent $\blacktriangleright$ На печати  
$$  
\frac{1}{2}, \frac{1}{1+\frac{1}{2}}  
$$
```

`\noindent \blacktriangleright Набор в \LaTeX:`

`\begin{lstlisting}`

`$$`

`\dfrac{1}{2},`

`\dfrac{1}{1+\dfrac{1}{2}}`

`$$`

`\end{lstlisting}`

`\noindent \blacktriangleright На печати`

`$$`

`\dfrac{1}{2}, \dfrac{1}{1+\dfrac{1}{2}}`

`$$`

`\begin{center}`

`{\bf Скобки переменного размера}`

`\end{center}`

`\noindent \blacktriangleright Набор в \LaTeX:`

`\begin{lstlisting}`

`$$`

`\left.`

`\left(T`

`\right) \dfrac{1}{2}`

`\right)`

`$$`

`\end{lstlisting}`

`$$`

`\left.`

`\left(T`

`\right) \dfrac{1}{2}`

`\right)`

`$$`

Корни

`$$`

`\sqrt{4}`

`$$`

Штрифы и многоточия

`$$`

`f''`

`$$`

`$$`

`\ldots \cdots \vdots \ddots`

`$$`

Имена математических функций

`$$`

`\sin() \cos() \tanh \log_{10}{2} \ln`

`$$`

Греческий алфавит

$\alpha, \beta, \Sigma, \sigma, \epsilon, \varepsilon$

Символы

\diamond

\blacktriangleleft

$\$$

Операции с пределами и без

$\int \sin(x) dx = -\cos(x) + C$

$\sum_{i=1}^n i^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} = 0$

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin(x)}{x} = 1$

$\sum_{i=1}^n i^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} = 0$

Нумерация формул

$\begin{equation} \cos(x) \end{equation}$

$\cos(x)$

$\end{equation}$

$\begin{equation}$

$\begin{equation}$

$\sin(x) \leq \cos(x)$

$\end{equation}$

$\end{equation}$

$\begin{equation}$

$\sin(x) \leq \cos(x)$

$\end{equation}$

$\begin{equation}$

$\cos(x) \leq \sin(x)$

$\end{equation}$

Включение текста в формулы $\text{\eqref{eq2}}$

\begin{center}

Надстрочные символы

\end{center}

$\overline{1, k}$

\hat{x}

\widehat{AB}

\overrightarrow{AB}

\overrightarrow{AB}

$\$$

Для набора матриц используются следующие окружения:

$\$$

$\begin{pmatrix}$

$a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n}$

$a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n}$

```
\vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
a_{n1} & a_{n2} & \ldots & a_{nn} \\
\end{pmatrix}
$$
```

```
$$
\begin{vmatrix}
a_{11} & a_{12} & \ldots & a_{1n} \\
a_{21} & a_{22} & \ldots & a_{2n} \\
\vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
a_{n1} & a_{n2} & \ldots & a_{nn}
\end{vmatrix}
$$
```

```
\begin{equation*}
\sin(x) \leqno{(**)}
\end{equation*}
```

```
$$
\left(
\begin{array}{cccc}
a_{11} & a_{12} & \ldots & a_{1n} \\
a_{21} & a_{22} & \ldots & a_{2n} \\
\vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\
a_{n1} & a_{n2} & \ldots & a_{nn}
\end{array}
\right)
$$
```

```
\parbox{75 mm}{\begin{multline}
1+2+3+4+5+ \\
+6+7+8+ \\
+9+10 = 45.
\end{multline}}
\parbox{75 mm}{\begin{multline}
1+2+3+4+5+ \\
+6+7+8+ \\
+9+10 = 45.
\end{multline}}
```

Многострочные выключные формулы

```
\begin{multline*}
1+2+3+4+5+ \\
+6+7+8+ \\
+9+10 = 45.
\end{multline*}
```

```
\begin{gather} \% \notag
1+2=3, \notag \\
1+4=5, \\
100+101 = 201.
\end{gather}
```

```
\begin{align} %\notag
1+2=3, \\
1+4=5, \notag \\
100+101 = 201.
\end{align}
```

```
\begin{equation}
\begin{split}
1999&=1000+900+{\ }\\
&+90+9
\end{split}
\end{equation}
```

```
\begin{align}
7\times 9&=63 \ \& \ 63:9&=7\\
9\times 10&=90 \ \& \ 90:10&=9
\end{align}
```

```
Пробелы в формулах вручную \\
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline
Синтаксис в \LaTeX & Комментарии & Примеры \\ \hline
\begin{lstlisting}
$x\quad y$
\end{lstlisting}
& Пробел в 1em
& $x\quad y$ \\ \hline
\begin{lstlisting}
$x\qquad y$
\end{lstlisting}
& Пробел в 2em
& $x\qquad y$ \\ \hline
\begin{lstlisting}
$\int\sin(x)dx$
\end{lstlisting}
& Без пробела
& $\int\sin(x)dx$ \\ \hline
\begin{lstlisting}
$\int\sin(x)\!dx$
\end{lstlisting}
& Отрицательный пробел
& $\int\sin(x)\!dx$ \\ \hline
\begin{lstlisting}
$\int\sin(x)\,dx$
\end{lstlisting}
& Тонкий пробел
& $\int\sin(x)\,dx$ \\ \hline
\begin{lstlisting}
$\int\sin(x)\:.dx$
\end{lstlisting}
```

```

\end{lstlisting}
& Средний пробел
& $\int\sin(x)\,dx$\ \hline
\begin{lstlisting}
$\int\sin(x)\,dx$
\end{lstlisting}
& Толстый пробел
& $\int\sin(x)\,dx$\ \hline
\end{tabular}

```

Листинги

```

\begin{lstlisting}
\begin{equation}
\begin{split}
1999&=1000+900+\{\}\backslash
&+90+9
\end{split}
\end{equation}
\end{lstlisting}

```

```
\section{Набор текста}
```

```
\section{Верстка таблиц}
```

```
\section{Подготовка презентаций}
```

```
\end{document}
```