

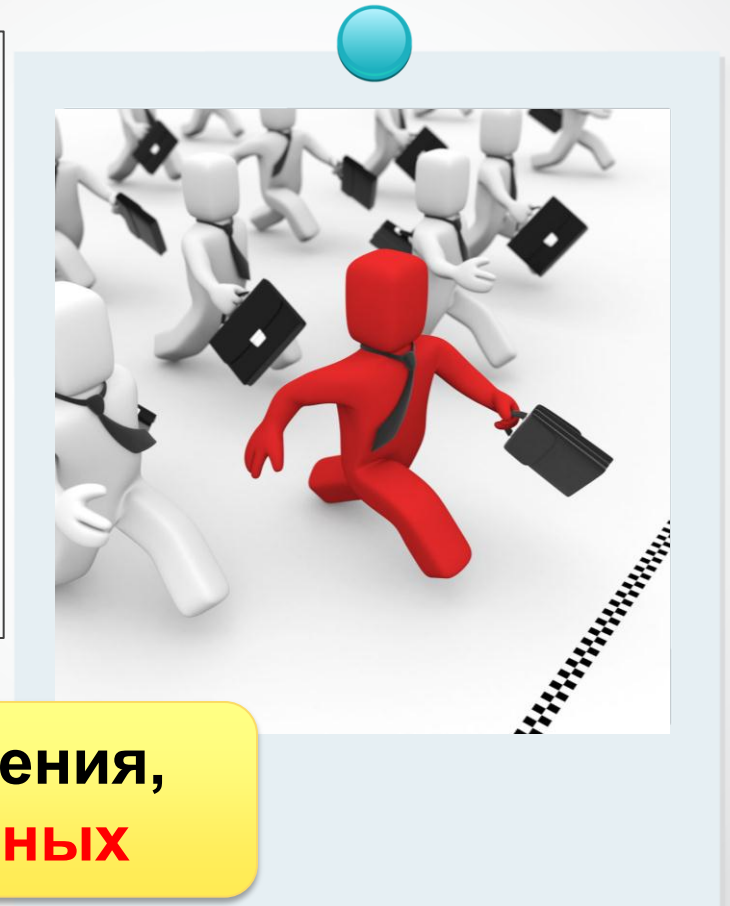


Хавьер Грегори, Ведущий специалист по решениям, Blackboard, EMEA



Глобальные тенденции в образовании

- Глобальная конкуренция
- Студенты ожидают гарантированного результата от своих инвестиций в образование
- Аккредитация и сертификация



**Ключ к успеху – решения,
основанные на данных**



“Любые попытки изменения подхода преподавателей к обучению должны основываться на фактах и их тщательной оценке”.

Фримэн Храбовски
Президент, UMBC

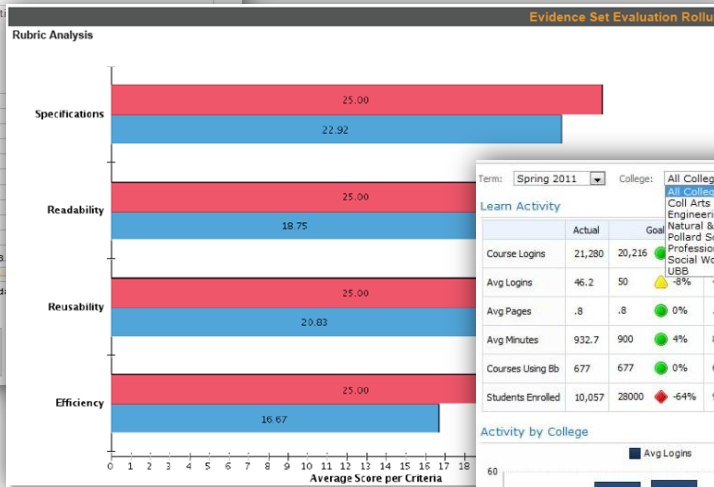
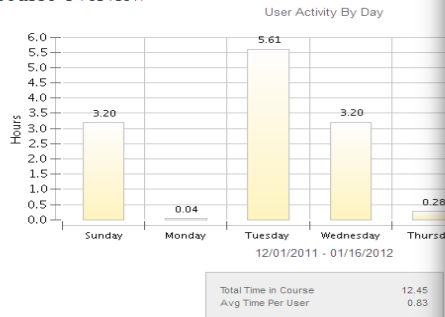
Целенаправленный анализ с помощью инструментов Blackboard

Course Activity Overview

Course Name: B110 - Intro to Financial Management
 Course ID: B110-SP11-0001
 Number of Students: 12
 Number of Users: 15
 Date Range: 12/01/2011 - 01/16/2012

Report Options

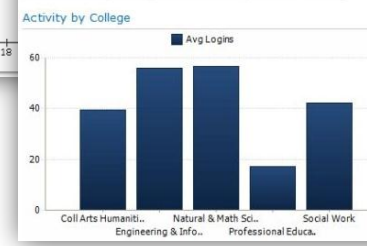
Course Overview



Term: Spring 2011 College: All Colleges Department: All Departments

Learn Activity

	Actual	Goal	Variance	Trend
Course Logins	21,280	20,216	+1,064	▲
Avg Logins	46.2	50	-3.8	▼
Avg Pages	.8	.8	0%	●
Avg Minutes	932.7	900	+32.7	▲
Courses Using Bb	677	677	0%	●
Students Enrolled	10,057	28000	-17,943	▼



Top Ten Most Active Courses

Course by Class number	Enrollment Count	Logins ~	Pages ~	Avg Logins	Avg Pages
CHEM 102	538	46,026	259,764	85.6	.8
MATH 151	349	26,205	119,887	75.1	.8
CHEM 101	329	24,052	114,330	73.1	.8
PSYC 100	396	17,930	344,453	45.3	.8
SPAN 201	319	17,269	91,024	54.1	.8
BIOL 141	268	15,777	75,568	58.9	.8
BIOL 303	245	15,060	67,777	61.5	.8
STAT 350	215	14,043	67,614	65.3	.8
SCI 100	200	13,754	146,291	68.8	.8



Outcomes Assessment
 Blackboardlearn+



Беглое сравнение

Основные пользователи

Информация

Blackboard
learn⁺
Course Reporting



Преподаватели и
администраторы

Результаты изучения курса
Активность изучения курса
Соответствие курса стандартам
Данные по использованию
системы в целом

Outcomes Assessment
Blackboardlearn⁺



Координаторы программ
оценки результативности

Сбор факт. информации
Достижение целей уч.курсов
Оценка по рубрикам
Отчетность по рубрикам

Blackboard
analytics[✓]
For Learn



Разные категории

Уровень системы в целом
Внимание к деталям
Сравнительная результ-ть
«Панели управления» и КПЭ
Анализ тенденций
Платформа для
прогнозирования



Outcomes Assessment

Blackboard learn⁺

BLACKBOARD LEARN ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

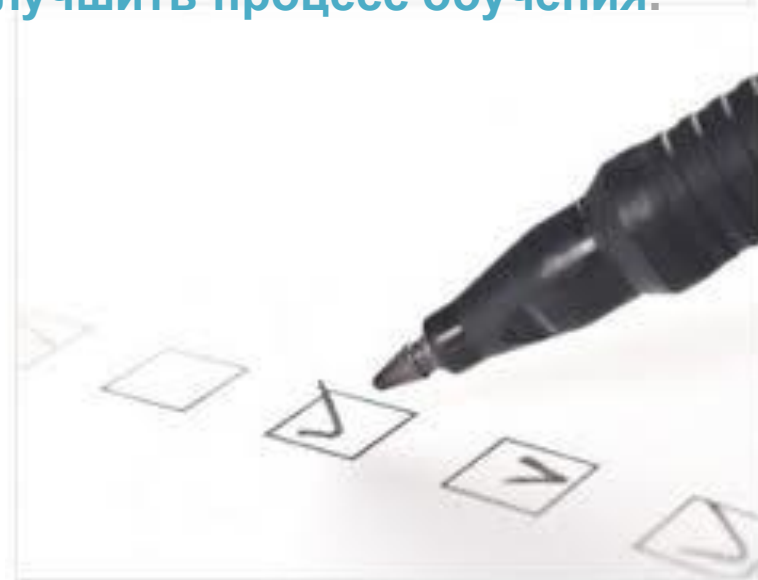
- Понятие оценки результативности
- Трудности оценки
- Одно решение – различные приложения для оценки результативности
- Обзор решений
- Вопросы

Что такое Оценка?

Оценка
результативности

=

Систематический сбор информации об учебе студентов. Использование времени, знаний, опыта и ресурсов для принятия информированных решений о том, как улучшить процесс обучения.



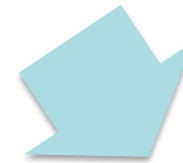
Что такое

Встроенные средства оценки?

Выявление в уже имеющейся программе **обучения** заданий и других рабочих продуктов студентов, которые сдаются и проверяются в обычном порядке, но из которых специалисты могут также **извлечь данные**, позволяющие оценить **результативность программы** или **учреждения** для повышения качества обучения

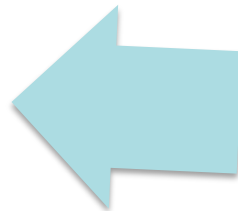


**Выдать отчет
о результатах
обучения**



**Процесс оценки
упрощается**

**Представить
результаты
обучения
единообразно**



**Собрать
данные об
обучении**



Одно решение – Разнообразные приложения

Outcomes Assessment Blackboardlearn⁺

Оценка



Аккредитация



Улучшение



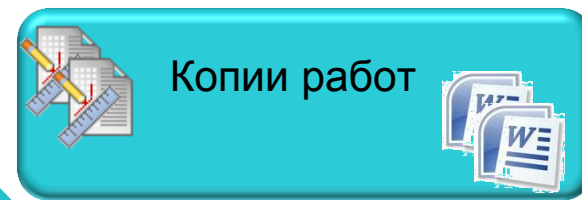
Обзор решений

Помощь учебным заведениям в оценке результативности их программ и эффективности обучения для целей аккредитации и постоянного улучшения

Возможности

- Результаты обучения
- Рубрики
- Прямое и косвенное измерение
- Отчетность
- Интеграция с Blackboard Learn

Встроенные возможности оценки

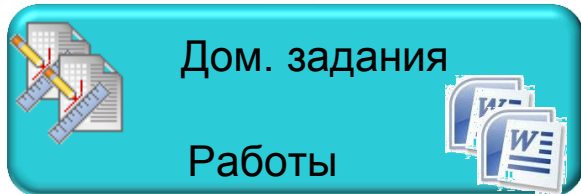


Копии работ



Поиск и извлечение

Хранилище результатов



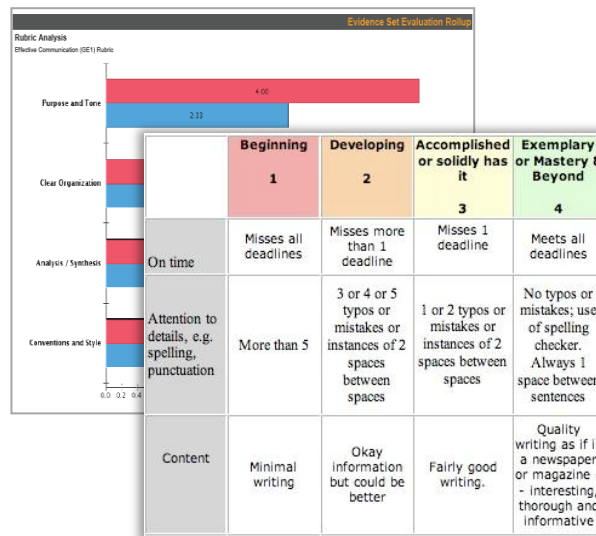
Дом. задания

Работы



Курсы
Blackboard
Learn

Оценивание
и отчетность



Измерение результатов обучения

Как задокументировать, измерить и улучшить результаты обучения на разных факультетах/отделениях?

Сделайте утомительную работу по оценке быстрее и проще как для преподавателей, так и для студентов, включив ее в качестве составного элемента в повседневную учебную деятельность:

- Автоматизация сбора работ студентов
- Аутентичное оценивание

Легкость оценки



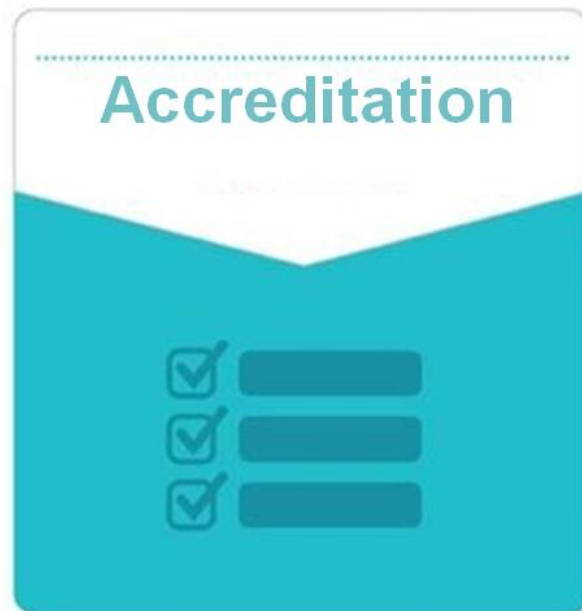
UNIVERSITY of
SAINT FRANCIS

“... Обеспечивает легкий и немедленный доступ к данным оценки результативности... позволяет преподавательскому составу оставаться в курсе данных оценки”.

Планирование и управление аккредитацией

Outcomes Assessment

Blackboardlearn⁺



Планирование и управление аккредитацией

Можете ли вы продемонстрировать то постоянное повышение качества обучения, которого требуются аккредитующие инстанции?

- + Рационализировать процессы
- + Анализировать результаты, полученные из разных систем
- + Добиться единообразия в представлении результатов обучения
- + Добиться единообразия в организации работы во всем учебном заведении



Планирование и управление аккредитацией

«Если начать со стандартов аккредитации и систематически продвигаться от нашего стратегического плана к задачам отдельных подразделений и конкретным курсам, то весь процесс аккредитации можно сделать гораздо более управляемым».

Определение путей улучшения

Outcomes Assessment Blackboard learn⁺

Improvement



Определение путей улучшения»

*Как принимать более верные решения на основе данных об обучении?
Как понять, что программы эффективны?*

- + готовые формы отчетности
- + настраиваемый формат выдачи данных
- + простой экспорт данных для третьих лиц и других заинтересованных сторон
- + многоуровневое представление результатов



Постоянное
улучшение

“Модуль Outcomes очень мощный: он позволяет постоянно работать над улучшением... позволил нам воплотить некоторые наши программы улучшения качества, но с большей ориентацией на результат, поддающийся количественному измерению» .

Преимущества *Встроенной оценки*

- + Скоординирована с существующей программой обучения
- + Меньше трудозатраты преподавателей, в большей степени используются результаты
- + Оценка на уровне отдельных курсов может исполнять двойную функцию
- + Значительное упрощение сбора и оценки данных на уровне программ и учебного заведения в целом
- + Аутентичная оценка
- + Студенты мотивированы на максимально хорошую работу
- + Способствует лучшей координации и планированию
- + Поддерживает анализ на уровне отдельных курсов, программ или учебного заведения

Процесс оценки в учебном заведении в целом

Стратегическое
планирование

Аккредитация

Институциональные
исследования

Анализ и
пересмотр
программ

Измерение
результатов
обучения

Blackboard analyticsTM ✓

Зачем нужен инструмент Analytics?

Как проактивно **выявить студентов из группы риска** и **оказать необходимую помощь?**

Каковы мои показатели как студента по сравнению с **другими студентами?**

Растет ли использование наших дистанционных и смешанных курсов так, **как прогнозировалось?**

Какова **корреляция** между архитектурой курса, активностью и успехом обучающихся?

У кого из преподавателей **самый новаторский подход?**



Blackboard Analytics для Learn

Повысить
успешность
студентов

Упростить превентивное
вмешательство

Повысить
вовлеченность
студентов

Поощрять успешные
стратегии обучения

Измерять результаты
обучения

Оптимизировать
онлайн- и
смешанное
преподавание

Расширять применение

Понимать и повышать
качество курсов

Выявлять образцовых
преподавателей

Распространять
передовой опыт

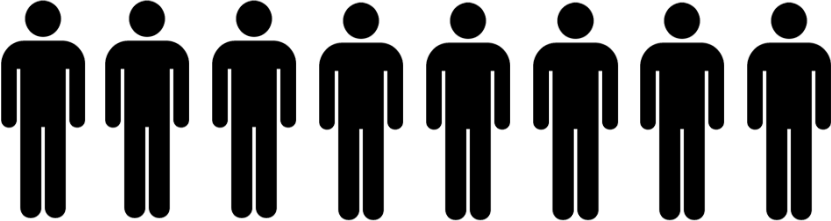
Получить отдачу
от инвестиций в
СУО

Отслеживать
использование с
течением времени

Лучше планировать
учебные мощности

Измерять инициативы в
сфере онлайн и
смешанного обучения

Почему сейчас вы не можете получить хорошие аналитические данные?

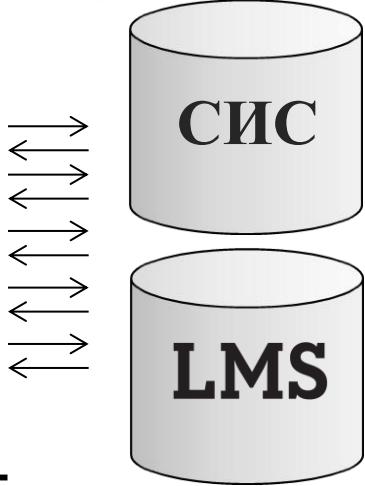


Очередь на предоставление отчетности



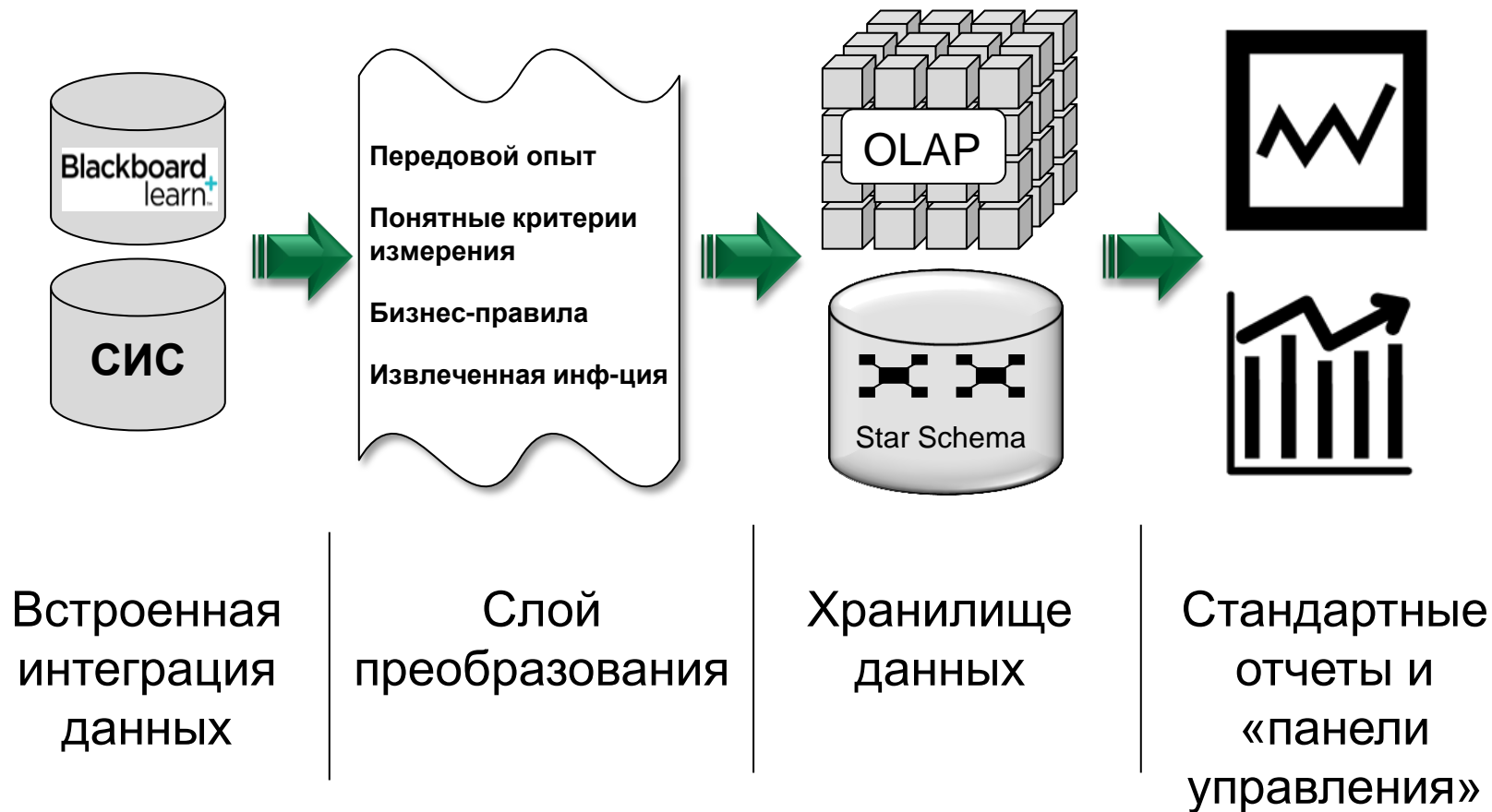
Специалист по обработке данных

```
Select * from
Source.PS_STDNT_CAR_TERM stdnt_car_term
inner join Student.DimTerm dim_term on
stdnt_car_term.STRM = dim_term.SourceKey and
dim_term.IncludeTermInLoad = 1
left join Source.PS_ACAD_PROG acad_prog on
stdnt_car_term.EMPLID = acad_prog.EMPLID and
stdnt_car_term.ACAD_CAREER = acad_prog
stdnt_car_term.STDNT_CAR_NBR = acad_prog
and acad_prog.EFFDT <= dim_ter
```

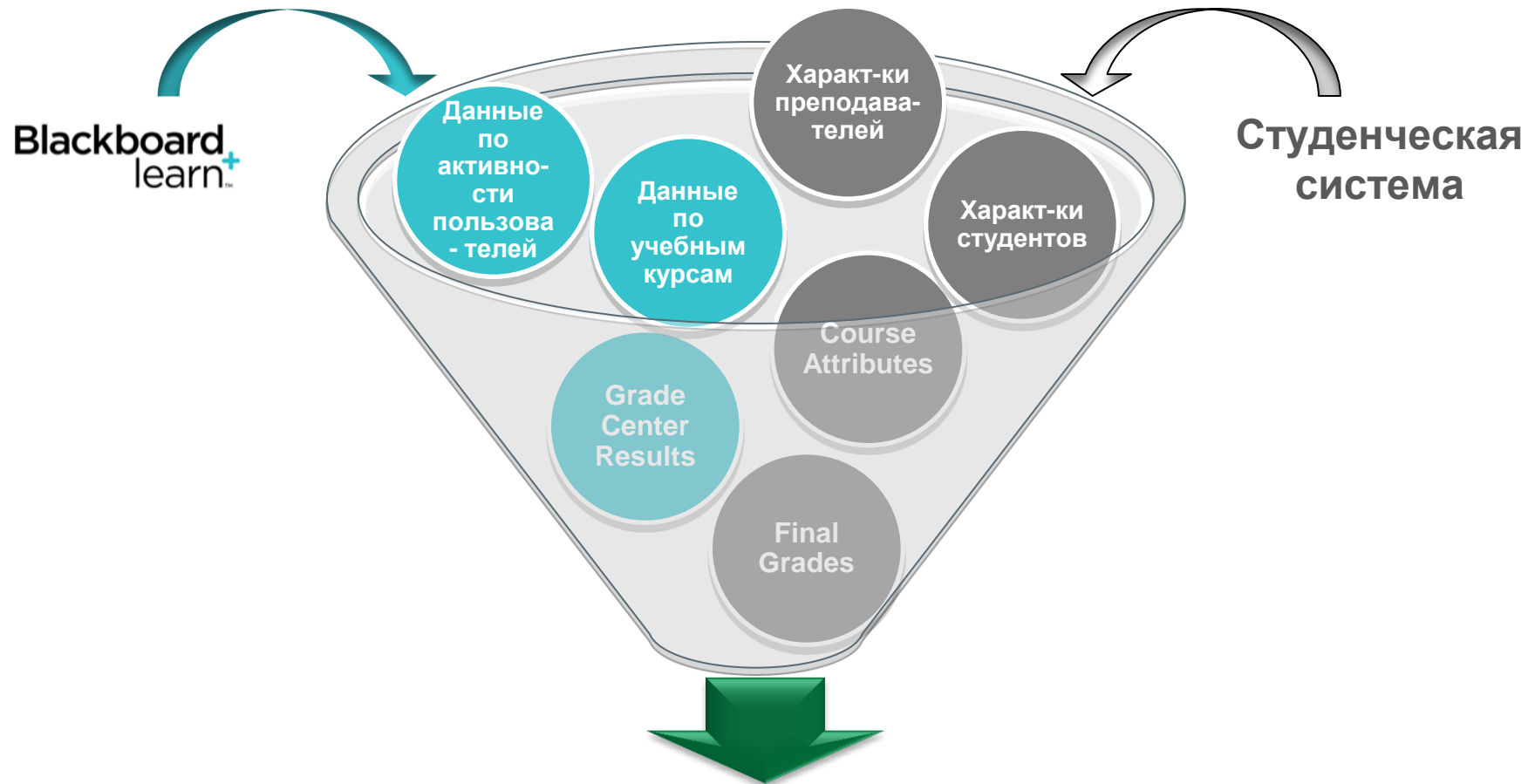


Blackboard Analytics

Готовое аналитическое приложение

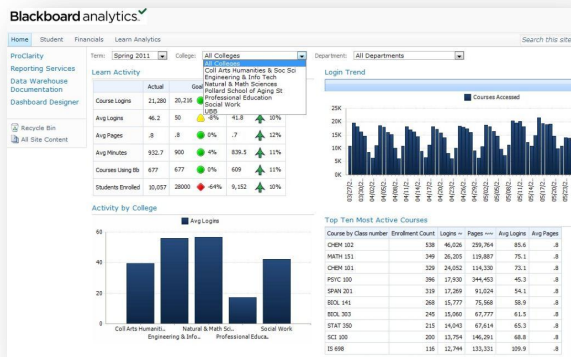


Интегрирует и трансформирует данные, что позволяет качественно их анализировать



Анализ на уровне учебного заведения
Анализ тенденций
Показатели и корреляция

Дает различные возможность доступа к данным



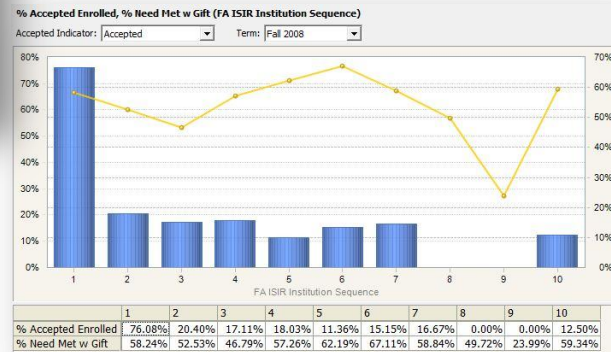
«Панели управления»

Registration Summary Report

Biology/ Class Sections for Spring 2010. Click on individual Class Section to generate Course Roster.

Term	Department	Class Section	Course	Room	Section Capacity	Enroll Total	Wait List Total	Faculty	Meeting Pattern	Time	Room
Spring 2010	Biology	BO 105.01	UGRD	204	43	25	0	Parsons	MWF	12:00PM - 12:59PM	H2 444
		BO 105.02	UGRD	204	43	17	0	Gay	TuTh	11:00AM - 11:59AM	H2 444
		BO 105.L21	UGRD	25	17	11	0	Weda	W	8:00AM - 8:59AM	H2 433
		BO 105.L22	UGRD	25	17	10	0	Giles	W	10:00AM - 10:59AM	H2 433
		BO 105.L23	UGRD	25	17	7	0	St Claire	F	9:00AM - 9:59AM	H2 433
		BO 105.L24	UGRD	25	17	7	0	Chau	Th	8:00AM - 8:59AM	H2 433
		BO 105.L25	UGRD	25	17	7	0	Weda	Th	11:00AM - 11:59AM	H2 433
		BO 115H.01	UGRD	35	18	6	0	Weda	Tu	4:00PM - 4:59PM	H2 537
		BO 115H.L21	UGRD	0	0	0	0	Unknown	No Time Of Day Band		Unknown
		BO 115H.L21	UGRD	0	0	0	0	Unknown	No Time Of Day Band		Unknown
		BO 115H.L21	UGRD	51	16	9	0	Barlett	TuTh	11:00AM - 11:59AM	H2 538
		BO 115H.L21	UGRD	25	16	9	0	Barlett	Th	2:00PM - 2:59PM	H2 405
		BO 121.01	UGRD	35	35	22	0	Howard	MWF	8:00AM - 8:59AM	H2 537
		BO 121.02	UGRD	204	40	37	0	Howard	MWF	1:00PM - 1:59PM	H2 444

Отчеты



Динамический анализ

Аналитика начинается с вопросов

Повысить
успешность
студентов

Упростить превентивное
вмешательство

Повысить
вовлеченность
студентов

Поощрять успешные
стратегии обучения

Как проактивно выявлять студентов из группы риска и оказывать необходимую помощь?

Задействованы ли студенты в изучаемых курсах?

Как уровень вовлеченности или активности влияет на успеваемость?

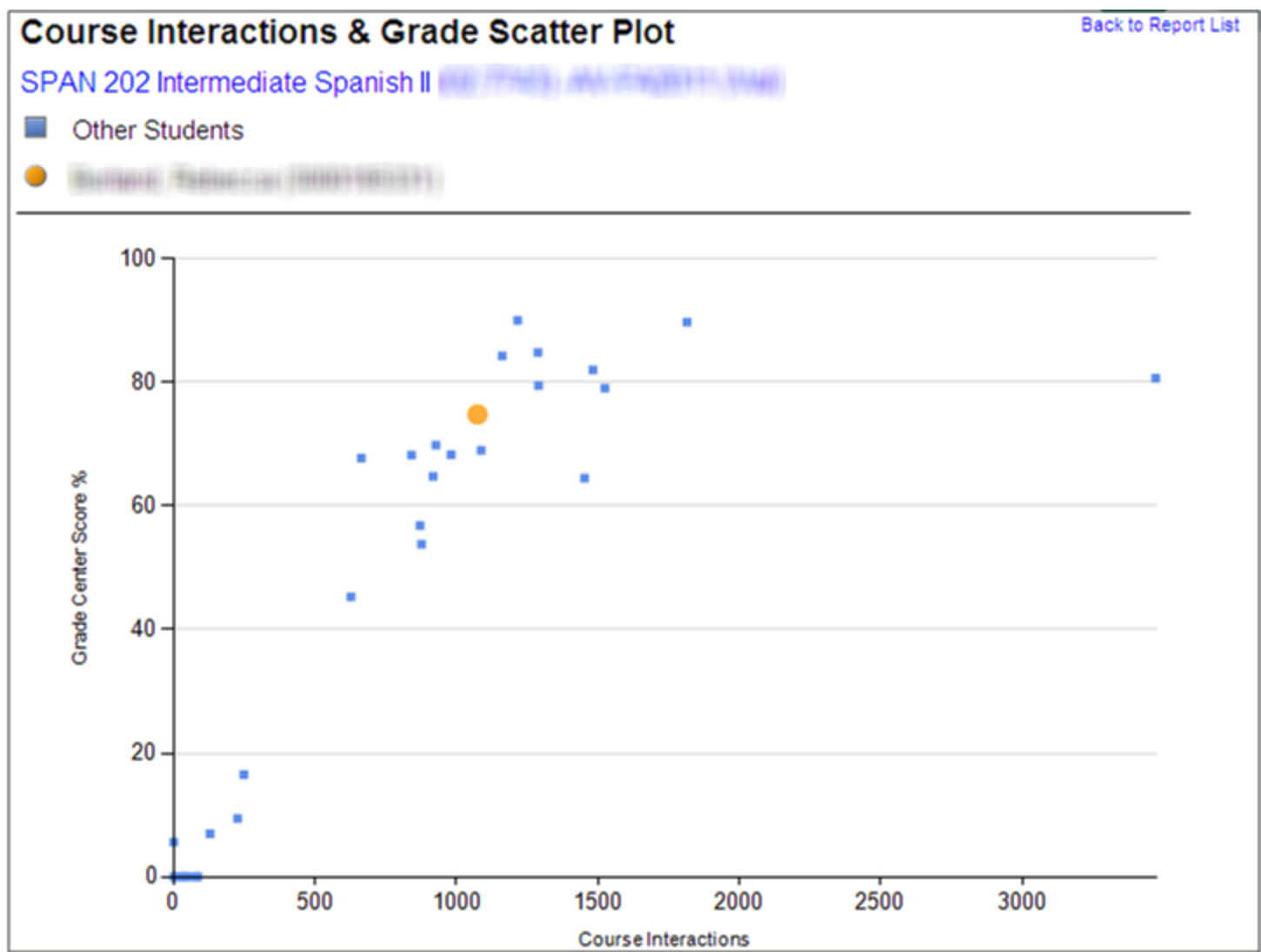
Как выявить стратегии успешного обучения?

Можно ли с помощью сравнительной аналитики мотивировать студентов?

Проактивно выявлять студентов из группы риска

Last Logins Exception Report (Have Not Logged In)			Back to Report List
Student ↕	Learn Course(s)	Days Ago ↕	Primary Instructor
[Redacted]	PSYC 305 The Exceptional Child (01.13929) FA2011	121	[Redacted]
	AMST 320 Television in American Culture (03.13035) FA2011	120	[Redacted]
[Redacted]	EDUC 670 THOERIES OF LANGUAGE LEARNING IN THE ESOL CLASSROOM (02.14180) FA2011	122	[Redacted]
[Redacted]	POLI 350 The Policy-Making Process (2.13859) FA2011	140	[Redacted]
	POLI 360 Comparative Political Analysis (03.13837) FA2011	121	[Redacted]
[Redacted]	PHIL 251 Ethical Issues in Science and Engineering (1.8667/2.8668/3.8671) FA2011	120	[Redacted]
	GES 102 Human Geography (100.8086) FA2011	120	[Redacted]
[Redacted]	WOL 101 Elementary Wolof I (01.7530/02.8037) FA2011	144	[Redacted]
[Redacted]	HAPP 411 Health Regulation and Quality Improvement (01.12379/02.14149) FA2011	120	[Redacted]
	HAPP 496 Internship Seminar (1.7508) FA2011	126	[Redacted]
	ART 324 History of Film: Origins to 1965 (1.10381) FA2011	135	[Redacted]

Влияет ли вовлеченность на успеваемость?



Мотивировать с помощью сравнения

General Information

Student ID: 372275 **Email:**
Standing: Good **Phone:**
Primary Major: Psychology - BA **Class:** Junior
College: 1 **Level:** Undergraduate

Student Totals vs. Major & College Averages

Metric	Student	Major	College
Logins	1304	452.3	326.2
Pages	4427	2217.6	1914.7
Grade Center Score	72.2 %	71.0 %	71.4 %

Logins vs. Avg.

Submissions vs. Avg.

Interactions vs. Avg.

Time vs. Avg.

Blackboard Course History

Status	Term	Learn Course Section	Interactions Trend	Total Logins		Total Minutes		Total Interactions		Total S
				User	Avg.	User	Avg.	User	Avg.	
Active	Spring 2011	Human Anatomy and Physiology I (BIOL 251) (01)		238	88.5	2758	827.5	616	298.8	
Active	Spring 2011	LAB for Human Anatomy and Physiology I (BIOL 251L) (01)		176	71.3	1930	965.3	327	174.8	

Измерять совокупные показатели эффективности обучения






School Performance Against Goal

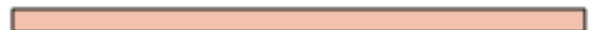




School: School of Engineering

Goal: ABET A - Technical Communication Skills

Totals (2 Courses in College of Engineering)

Goal	Date Range	Sections	Students Enrolled	Items Aligned	Graded Submissions	Avg. Score%
✓	Fall 06-07	22	309	19	226	 94%
✓	Spring 06-07	22	375	26	394	 84%
⚠	Fall 07-08	27	261	35	273	 76%

Details

Goal	Course ▼	Date Range	Sections	Students Enrolled	Items Aligned	Graded Submissions	Avg. Score %
⚠	C101	Fall 06-07	6	125	6	121	 94%
		Spring 06-07	5	115	5	107	 84%
		Fall 07-08	6	131	9	122	 76%
✓	C102	Fall 06-07	7	75	0	0	
		Spring 06-07	7	96	12	130	 73%
		Fall 07-08	8	60	10	90	 76%

PROTOTYPE: SUBJECT TO CHANGE

Аналитика начинается с вопросов



Оптимизировать
онлайн и
смешанное
преподавание

Расширять применение

Понимать и повышать
качество курсов

Выявлять
образцовых
преподавателей
Распространять
передовой опыт

Соблюдаются ли минимальные стандарты дизайна курсов?

Какова корреляция между применением определенных инструментов СУО и успешностью студентов?

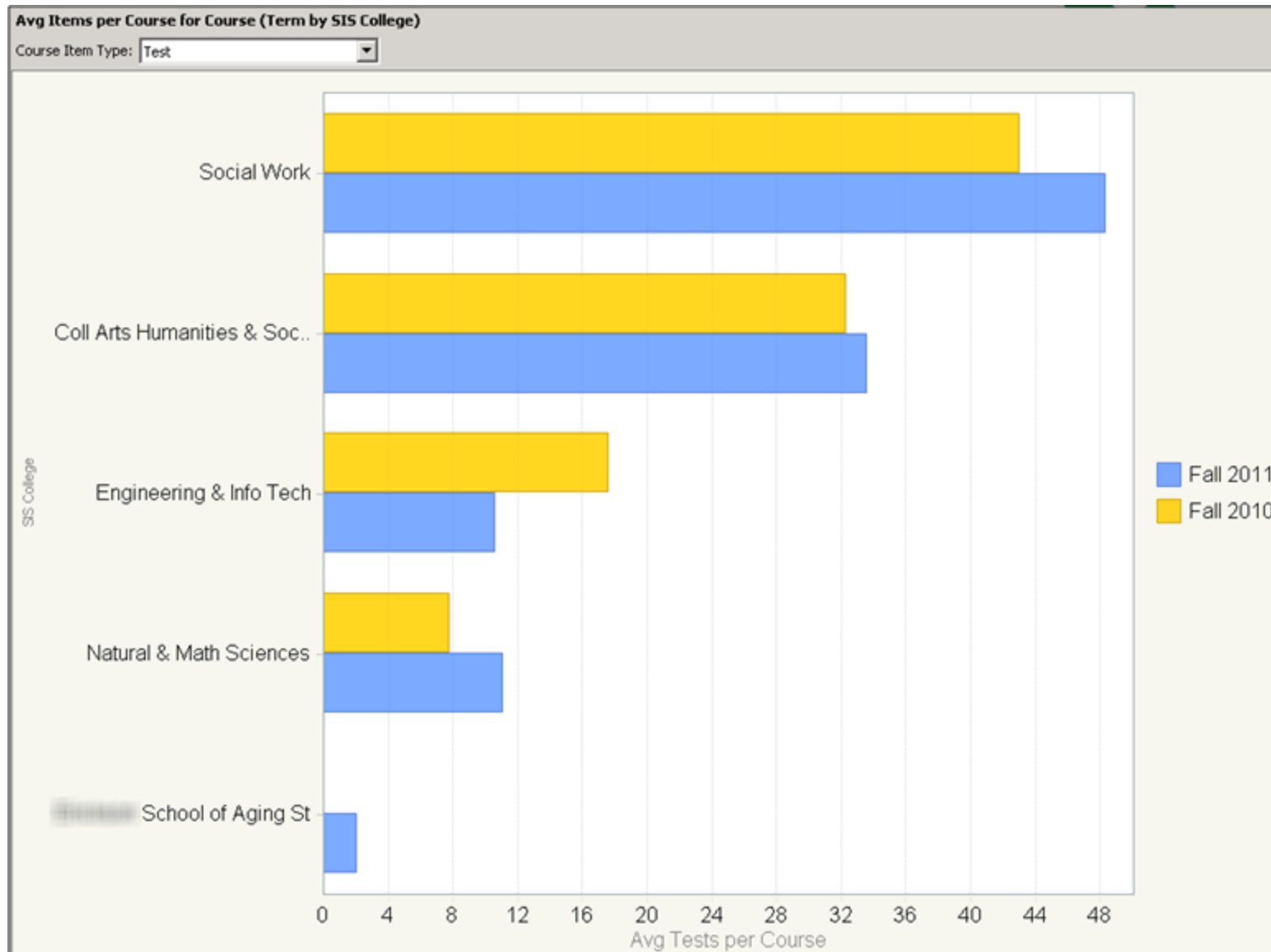
Кто самые активные преподаватели? Каково их влияние на успешность студентов?

Различия в использовании разными отделениями, постоянными/временными преподавателями и пр.?

Как меняются показатели результативности наших программ и отделений со временем?

Работает ли наша система подготовки? В каких сферах требуется новая или дополнительная подготовка?

Тенденции в дизайне курсов по отделениям



Усилия преподавателя – эффективны ли они?

Distinct Courses, Avg Items per Course, % Items Accessed for All Courses, Fall 2010 (Instructor) Filtered on Avg Items per Course

Course Item Indicators Available Indicator: Course Item Type:

Course by SIS Subject:

	Distinct Courses	Avg Items per Course	% Items Accessed
...	1	230.0	99.13%
...	1	361.0	74.79%
...	1	222.0	65.77%
...	2	472.0	64.41%
...	1	289.0	63.67%
...	1	229.0	60.70%
...	2	230.0	57.39%
...	1	194.0	52.06%
...	2	214.5	51.52%
...	1	192.0	50.00%
...	1	222.0	49.10%
...	4	239.3	48.90%
...	1	195.0	48.72%
...	1	205.0	48.29%
...	1	516.0	47.29%
...	1	250.0	46.80%
...	1	306.0	46.73%
...	1	380.0	46.58%
...	3	191.7	45.39%
...	2	238.5	44.65%
...	1	386.0	40.16%

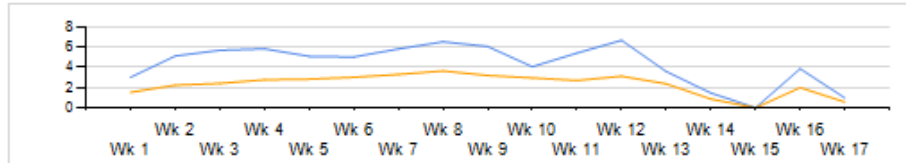
ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Learn Course At-a-Glance

ENME 303 Topics in Engineering Mathematics

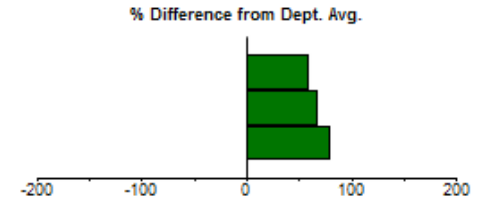
Learn Course Information

Instructor: [REDACTED] **Term:** Fall 2011 **Delivery Method:** In Person **College:** Engineering & Info Tech
Course ID: [REDACTED] **Status:** Inactive **Students Enrolled:** 78 **Department:** Mechanical Engineering
Course Accesses Avg. vs. Department Avg. **Section:** [REDACTED] **Dept Avg:** [REDACTED]

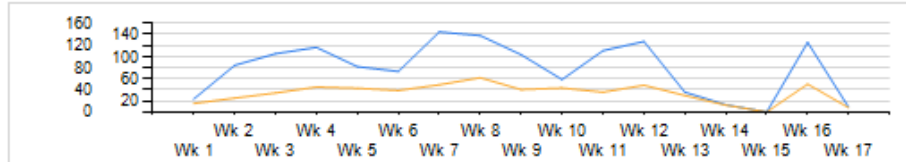


Course Item Count vs. Department Avg.

Course Item Category	Course Total	Dept. Avg.
Assessment	31	17.0
Content	57	28.3
Tool	19	8.3

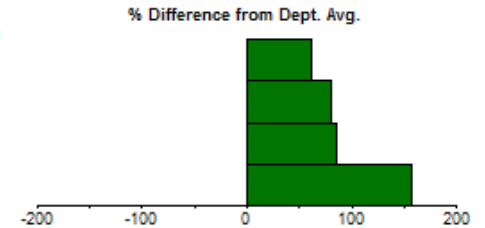


Minutes Avg. vs. Department Avg.

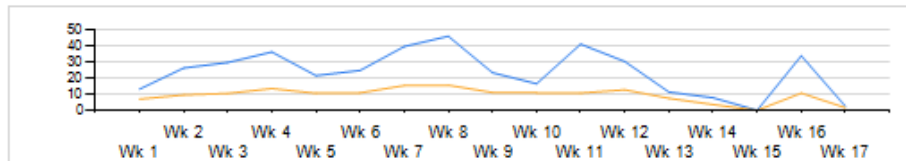


Avg. Activity Per Student vs. Department Avg.

Activity Type	Course Avg. Per Student	Dept. Avg. Per Student
Accesses	74	39.5
Minutes	1,350	579.2
Interactions	401	160.3
Submissions	11	1.3



Interaction Avg. vs. Department Avg.



COURSE MANAGEMENT



Activity Matrix

This report compares your course against other courses in the same department.

Early Warning System
Performance Dashboard

Exit Notification Settings

No Notifications

Аналитика начинается с вопросов

Получить отдачу
от инвестиций
в LMS

Отслеживать использование с течением времени
Лучше планировать учебные мощности
Измерять показатели инициатив в сфере онлайн обучения

Как применение **Learn** в аудитории **менялось со временем?**

Растет ли использование онлайн-курсов в соответствии с прогнозами?

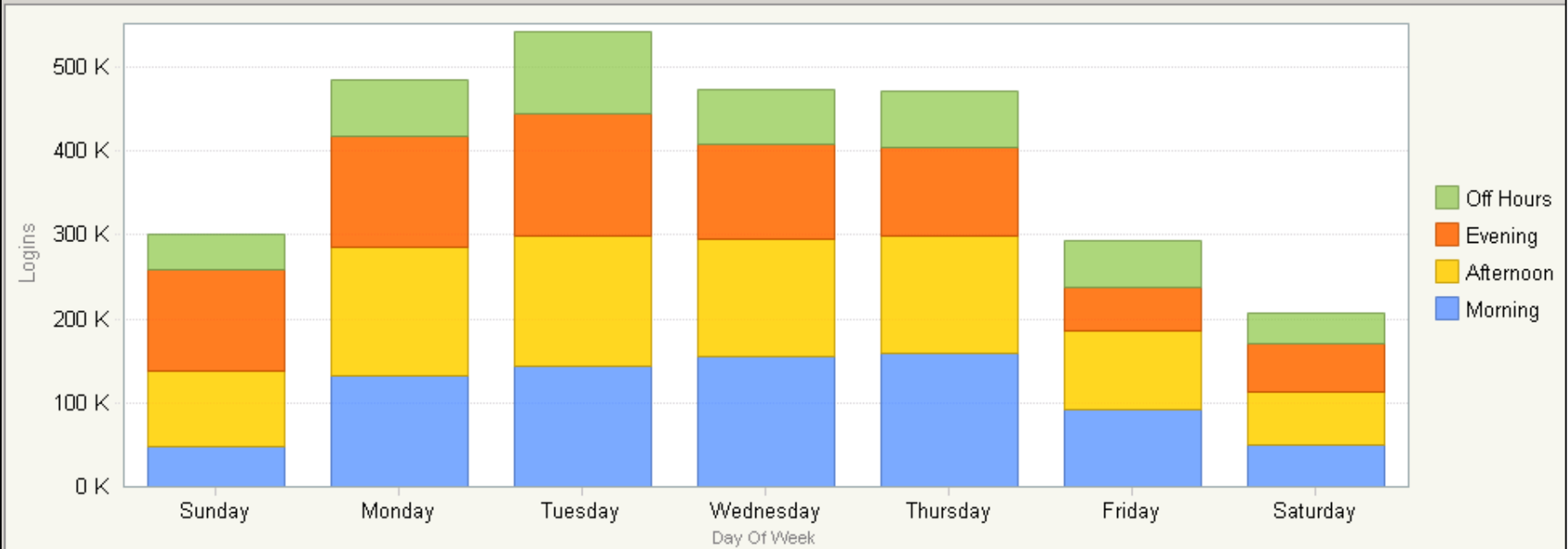
Достаточно ли мы понимаем показатели использования, чтобы **планировать учебные мощности** или потребность в персонале help desk?

Какую роль должно онлайн обучение играть в нашей **более широкой институциональной стратегии?** С помощью каких **показателей** можно это выяснить?

Анализ активности и планирование учебных мощностей

Logins (Rollup Description by Day Of Week)

Login Date.Date: 2011



	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Grand Total
Morning	47,232	132,732	143,779	155,099	158,452	92,718	49,790	779,802
Afternoon	91,314	152,544	155,272	139,888	141,334	92,473	62,948	835,773
Evening	120,518	132,229	146,106	114,105	104,597	52,163	58,249	727,967
Off Hours	42,209	67,539	98,128	64,455	66,585	55,895	35,434	430,245
Grand Total	301,273	485,044	543,285	473,547	470,968	293,249	206,421	2,773,787

Как отслеживать показатели эффективности в сравнении с поставленными целями?

