

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ
ЕВРОПЕЙСКИХ СТАНДАРТОВ
В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

(г. Минск, БНТУ — 27-28.05.2014)

УДК 617.018.21

**УЧЕБНЫЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ
В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

ГОЛУБЕВ Н.М., ЛЯХ Ю.В., САДОВСКИЙ Ю.И., ЩЕРБАК С.Б.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Учебные и производственные практики — неотъемлемая часть учебного процесса в подготовке квалифицированных специалистов. Эту форму учебных занятий студенты вузов проходят на предприятиях и в учреждениях, соответствующих их специальности. Такая система подготовки специалистов, когда теоретическое обучение связано с практическими занятиями, была разработана в России в 60-70-х годах XIX века в Московском техническом училище (ныне МГТУ им. Н.Э.Баумана). Система получила название «русская школа практического обучения» и была принята ведущими техническими учебными заведениями США и Европы.

Задачами производственных практик являются:

- закрепление и проверка теоретических знаний, приобретенных в университете;
- освоение технологических процессов, приобретение профессиональных навыков;
- адаптация студентов к реальным производственным условиям.

В таблице 1 приведены виды и сроки учебных и производственных практик студентов по основным техническим специальностям строительного факультета.

Таблица 1

Специальность	Учебные практики (недель)	Производственные практики (недель)	Преддипломные практики (недель)	Всего недель
1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций»	Геодезическая – 3 Ознакомительная – 3	Технологическая – 6 Инженерная – 6	3	21
1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»	Объектная – 1 Геодезическая – 3 Геологическая – 1 Строительная – 3	Технологическая – 6 Организационная – 6	4	24
1-70 02 02 «Экспертиза и управление недвижимостью»	Ознакомительная – 1 Строительная – 4	Технологическая – 4 Организационная – 4	4	17

Распределение и последовательность практик по курсам следующая (для очной формы обучения):

- 1 курс — объектная и геодезическая учебные практики;
- 2 курс — геологическая и технологическая учебные практики;
- 3 курс — первая производственная практика;
- 4 курс — вторая производственная практика;
- 5 курс — преддипломная практика.

Сравнительный анализ учебных планов строительных специальностей БНТУ и некоторых зарубежных стран на предмет продолжительности производственной практики и ее оценки в зачетных единицах приведен в таблице 2.

Таблица 2

Университет, страна, срок обучения	Наименование производственной практики, семестр	Общее количество	
		недель	зачетных единиц (кредитов)
Белорусский национальный технический университет, Республика, 5 лет	Технологическая, 6 семестр	6	8
	Организационная, 8 семестр	6	8
Московский государственный строительный университет, Российская Федерация, 4 года (рисунок 1)	Первая производственная, 4 семестр	4	12
	Вторая производственная, 6 семестр	4	
Дрезденский технический университет, Германия, 5 лет (рисунок 2)	Projektarbeit, 9 семестр	В течение семестра	26

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Московский государственный
строительный университет
(ГОУ ВПО МГСУ)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Направление подготовки 270800 - Строительство
Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

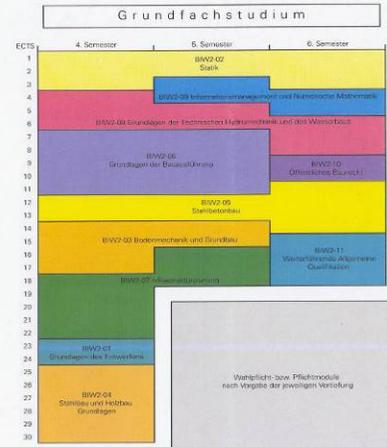
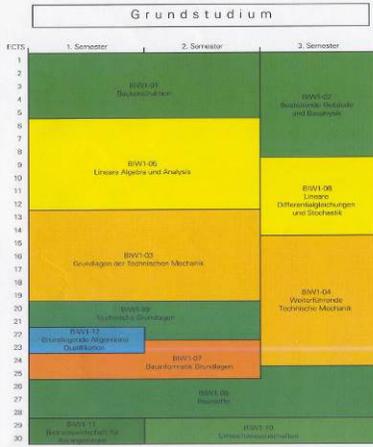
Квалификация выпускника - бакалавр
Нормативный срок обучения - 4 года
Форма обучения - очная

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

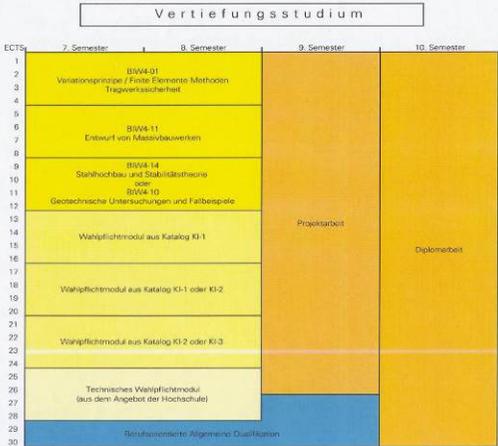
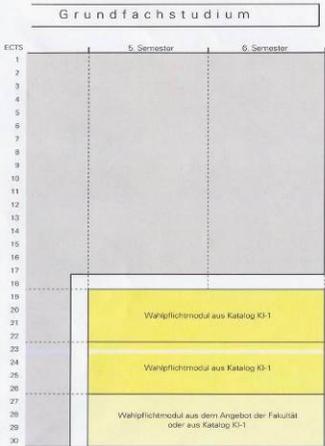
курс	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август							Итого																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2

Pflichtmodule des Grund- und Grundfachstudiums außer Vertiefung GEM



ECTS = European Credit Transfer System
 1 ECTS-Punkt entspricht 1 Leistungspunkt (LP), d.h. einer Arbeitsbelastung von 30 Arbeitsstunden je Semester. Jedes Semester hat 30 LP.
 Die Module werden durch Modulprüfungen abgeschlossen. Einzelheiten sind dem Anhang zur Studienordnung zu entnehmen.

Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau im Grundfach- und Vertiefungsstudium



ECTS = European Credit Transfer System
 1 ECTS-Punkt entspricht 1 Leistungspunkt (LP), d.h. einer Arbeitsbelastung von 30 Arbeitsstunden je Semester. Jedes Semester hat 30 LP.
 Die Module werden durch Modulprüfungen abgeschlossen. Einzelheiten sind dem Anhang zur Studienordnung zu entnehmen.

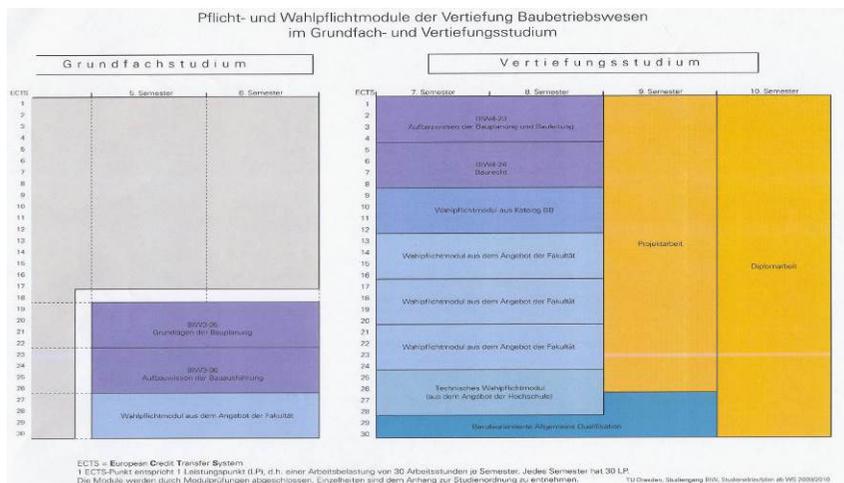


Рис. 2. Фрагмент учебного плана
Дрезденского технического университета

Начиная с 2011 года практики начинают появляться в типовых и учебных планах строительных специальностей заочной формы получения образования. Для специальностей 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций», 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство», 1-70 02 02 «Экспертиза и управление недвижимостью», а также специальностей экономического направления — 1-26 02 02 «Менеджмент» и 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (строительство)» на предпоследнем курсе планируются производственные практики длительностью 4 недели для студентов, не работающих по специальности.

В планы всех строительных специальностей заочной формы обучения начиная с 2013 года по инициативе Министерства образования включены все те же виды практик, что и для очной формы получения образования. Практики заочников по сравнению с очным образованием смещены на год в соответствии с последовательностью изучения основных дисциплин и увеличением срока обучения на заочной форме на год.

Проведение практик для студентов-заочников дело новое и требует большой подготовительной работы и дифференцированного отношения к студентам разных категорий —

работающим и не работающим по специальности, минчанам и иногородним и т.д.

Есть и объективные трудности. Вопрос не решен законодательно. Трудовой кодекс РБ не учитывает тот факт, что практика студентов вузов является составной частью основной образовательной программы высшего образования и не обязывает работодателя отпускать работника в отпуск на время прохождения производственных практик.

Вероятно, необходимо очень гибко подходить к формам и методам проведения практик у разных категорий студентов заочной формы получения образования, широко практикуя индивидуальные программы практик на рабочих местах для работающих по специальности.

Известно, например, что в ряде вузов России заочникам, работающим по специальности не менее 1,5 лет, по решению кафедры, ответственной за соответствующую практику, после собеседования при наличии документального подтверждения с места работы о характере выполняемой работы, практика может быть зачтена без ее отработки. Это правило относится ко всем видам практик, кроме преддипломной.

Результаты сравнительного анализа действующих учебных планов и образовательных стандартов позволяют сделать следующие выводы:

— изменение продолжительности производственной практики нецелесообразно. В настоящее время продолжительность производственной практики составляет тот минимум времени, за который можно при интенсивной работе выполнить программу практики, обеспечив безопасные условия труда на рабочем месте.

— необходимо увеличить норму времени для расчета объема учебной нагрузки по руководству производственной практикой с проверкой отчетов и приема зачета с 2 до 6 часов на одного студента на весь период практики.

— целесообразно заключать трудовые договора на время прохождения практики с организациями строительной отрасли для включения обучающихся в производственный процесс.

— необходима разработка системы дифференцированного подхода к проведению практик заочников, особенно работающих по специальности с соответствующим стажем.