

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого
Совета, Ректор КарГТУ
_____ **А.М. Газалиев**
«___» _____ **2015 г.**

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ
СТУДЕНТА
(SYLLABUS)

Дисциплина TRZS 4307 «Технология реконструкции зданий
и сооружений»

Модуль ORSOT 32 «Обследование, реконструкция в строительстве,
охрана труда»

Специальность 5В072900 – «Строительство»

Архитектурно-строительный факультет

Кафедра «Строительные материалы и технология»

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработаны:
старшим преподавателем Пчельниковой Юлией Николаевной
к.т.н., старшим преподавателем Қожас Айгүл Кенжебекқызы

Обсуждена на заседании кафедры «СМиТ»

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

Одобрена учебно-методическим советом Архитектурно-строительного
факультета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)

Сведения о преподавателе и контактная информация

Пчельникова Юлия Николаевна

магистр, ст. преподаватель

Қожас Айгүл Кенжебеқызы

к.т.н., ст. преподаватель

Кафедра СМиТ находится в 1 корпусе КарГТУ (Б. Мира, 56), аудитория 110, контактный телефон 56-59-32 – доб. (1037).

Трудоемкость дисциплины

| Семестр | Количество кредитов | ECTS | Вид занятий | | | | | Количество часов СРС | Общее количество часов | Форма контроля |
|---------|---------------------|------|-----------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------|----------------------|------------------------|----------------|
| | | | количество контактных часов | | | количество часов СРСП | всего часов | | | |
| | | | лекции | практические занятия | лабораторные занятия | | | | | |
| 7 | 2 | 3 | 15 | 15 | - | 30 | 60 | 30 | 90 | КР |

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Технология реконструкции зданий и сооружений» входит в цикл профильных дисциплин (обязательного компонента) при подготовке бакалавров по специальности 5В072900 - «Строительство».

Цель дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является получение студентами теоретических основ современных методов и способов технологии реконструкции зданий и сооружений.

Задачи дисциплины

Задача изучения дисциплины заключается в том, чтобы научить студентов теоретическим основам и регламентам практической реализации выполнения работ по реконструкции зданий.

В результате изучения дисциплины «Технология реконструкции зданий» студент должен:

знать календарное планирование реконструкции зданий и сооружений; особенности проектирования строительного генерального плана в условиях реконструкции зданий; организацию реконструкции промышленных предприятий, жилых и общественных зданий; особенности реконструкции зданий в условиях действующих предприятий; производство строительного-монтажных работ; разборка зданий; технологию усиления строительных конструкций, а также специальные способы производства работ при реконструкции зданий;

уметь запроектировать объектный и специализированный поток; осуществлять вариантное проектирование методов реконструкции зданий и сооружений; разрабатывать проекты производства работ на реконструируемые здания, а также на отдельные их части; разрабатывать технологию производства реконструктивных работ на различных по строительно-конструктивным характеристикам зданиях; определять состав работ по технологии реконструкции зданий;

приобрести практические навыки:

- разрабатывать проект производства работ на реконструкцию зданий и сооружений;
- определять состав работ по реконструкции зданий и сооружений;
- определять трудоемкость и продолжительность реконструкции зданий и сооружений;
- оформлять исполнительную документацию.

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Строительные материалы», «Строительные конструкции», «Технология строительного производства».

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины, используются при освоении следующих дисциплин: «Расчет и разработка элементов строительного генплана».

Тематический план дисциплины

| Наименование раздела, (темы) | Трудоемкость по видам занятий, ч. | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------|--------------|------|-----|
| | лекции | практические | лабораторные | СРСП | СРС |
| 1. Основные положения по технологии реконструкции зданий и сооружений. Проектирование технологии реконструкции зданий и сооружений | 3 | 3 | - | 6 | 6 |
| 2. Организация строительства в условиях реконструкции действующих предприятий. Реконструкция оснований и фундаментов. | 3 | 3 | - | 6 | 6 |
| 3. Разборка зданий, монтаж и демонтаж строительных конструкций. Технология усиления строительных конструкций. | 3 | 3 | - | 6 | 6 |

| | | | | | |
|---|----|----|---|----|----|
| 4. Производство бетонных работ на реконструируемых объектах | 3 | 3 | - | 6 | 6 |
| 5. Специальные способы производства строительных работ | 3 | 3 | - | 6 | 6 |
| ИТОГО: | 15 | 15 | - | 30 | 30 |

Перечень практических занятий

1. Определение объемов работ при реконструкции в зданиях и сооружениях различного назначения
2. Составление калькуляции затрат труда и машинного времени.
3. Выбор комплекта машин, механизмов и приспособлений при реконструкции зданий. Составление календарного графика реконструкции зданий.
4. Технология усиления несущих строительных конструкций
5. Техника безопасности и охрана труда

Тематика курсовых работ

Курсовая работа предусматривает разработку технологической карты на отдельные виды строительных работ в условиях реконструкции (земляные работы, усиление фундаментов, усиление несущих конструкций зданий и сооружений).

Темы контрольных заданий для СРС

1. Выбор организационных решений по строительному производству при реконструкции зданий.
2. Вариантное проектирование реконструкции в новых условиях хозяйствования.
3. Методика определения продолжительности при реконструкции.
4. Перепланировка и переустройство жилых зданий.
5. Реконструкция зданий общественного назначения
6. Малая механизация и инструмент при реконструкции.
7. Переустройство одно- и многоэтажных производственных зданий.
8. Реконструкция инженерных сооружений.
9. Надстройка общественных и промышленных зданий.

Критерии оценки знаний студентов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60 %) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40 %) и составляет значение до 100 %.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

| Вид контроля | Цель и содержание задания | Рекомендуемая литература | Продолжительность выполнения | Форма контроля | Срок сдачи | Баллы |
|-------------------------------------|---|--------------------------|------------------------------|----------------|--------------------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Выполнение практических занятий | Приобретение навыков технологического проектирования | [1-4], [1-8 доп.] | 14 недель | Текущий | 3,6,9,12 недели | 15 |
| Выполнение курсового проектирования | Приобретение навыков технологического проектирования | [1-4], [1-8 доп.] | 14 недель | Рубежный | 14 неделя | 60 |
| Рубежный контроль | Проверка усвоения лекционного и практического материала | [1-4], [1-8 доп.] | 2 контактных часа | Рубежный | 7, 14 недели | 15 |
| СРСП | Самостоятельное закрепление практических навыков | [1-4], [1-8 доп.] | 1 неделя | текущий | 1-14 недели | 5 |
| СРС | Самостоятельное закрепление практических навыков | [1-4], [1-8 доп.] | 1 неделя | текущий | 1-14 недели | 5 |
| Итого: | | | | | | 100 |

Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Технология реконструкции зданий и сооружений» необходимо соблюдать следующие правила:

- 1 Не опаздывать на занятия.
- 2 Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
- 3 В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
- 4 Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
- 5 Пропущенные практические занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.

Список основной литературы:

1. Матвеев Е.П. Реконструкция жилых и гражданских зданий. - М, 1999.
2. Дегтев И.А., Донченко О.М., Кафтаева М.В. Современные тех-

- нологии устройства и ремонт полов. - М., 2004.
3. Реконструкция промышленных предприятий. В 2-х томах под ред. д.т.п. В.Д. Топчия. Справочник строителя. -М.: Стройиздат, 1990.
 4. Савиовский В.В., Болотских О.Н. Ремонт и реконструкция гражданских зданий. - Харьков, «Ватерпас», 1999.
 5. Теличенко В.И., Лapidус А.А., Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений. - Москва: Высшая школа, 2003.

Список дополнительной литературы:

1. Справочник строителя. -А.: Изд-во «Капитал», 2006.
2. Справочник прораба. Под общей ред. А.И. Парамонова. -А.: Изд-во «Капитал», 2006.
3. Справочник. Типовые технологические карты. Под общей ред. А.И. Парамонова. -А.: Изд-во «Капитал . 2006.
4. Справочник строителя. Жилищное строительство. -М.: Изд-во «Аделант», 2006.
5. Давыдов В. А. и др. Монтаж конструкций реконструируемых промышленных предприятий. -М.: Стройиздат, 1985.
6. Смородинов М.И. Современные способы реконструкции фундаментов и укрепления оснований. М., 1999.
7. СНиП 2.03.01-84. Бетонные и железобетонные конструкции. - М., 1985
8. СНиП РК 1.03-06-2002. Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений.
9. СНиП РК 1.03-05-2001. Охрана труда и техника безопасности в строительстве

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ
СТУДЕНТА
(SYLLABUS)**

Дисциплина TRZS 4307 «Технология реконструкции зданий
и сооружений»

Модуль ORSOT 32 «Обследование, реконструкция в строительстве,
охрана труда»

Гос. изд. лиц. №50 от 31.03.2004.

Подписано к печати _____ 2015 г. Формат 60×90/16. Тираж _____ экз.

Объем _____ уч. изд.л. Заказ № _____ Цена договорная
100027. Издательство КарГТУ. 100027. Караганда, Бульвар Мира, 56.