

Зав. кафедрой «СК и СП»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(УрГУПС)

**КАФЕДРА «СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
И СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»**

Щербакова Анна Николаевна

Лечебный корпус санатория ОАО «Ураласбест»

Выпускная квалификационная работа

Екатеринбург 2016 г.

УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Факультет Строительный Кафедра СК и СП

Специальность "Строительство"

УТВЕРЖДАЮ: [подпись]
Зав. кафедрой СК и СП

«16» 05 20016 г.

Задание

по дипломному проекту (работе) студента

Щербачевой Анны Николаевны

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта (работы) Легковой корпус самокатной
ОАО "Ураласбест"

утверждена приказом по университету от «27» июня 20016 г. № 825-СЗ

2. Срок сдачи студентом законченного проекта (работы) 08.07.16

3. Исходные данные к проекту (работе) Задание на проектирова-

ние; технические условия;

Легковой корпус самокатной ОАО "Ураласбест"

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

1. Сравнение вариантов;

2. Архитектурно-конструктивный раздел;

3. Расчетно-конструктивный раздел;

4. Фундаменты и основания;

5. Основы строительного производства

6. БЖД; 7. Экономический раздел

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

1. Сравнение вариантов (1 вариант: сборное перекрытие

над бассейном; 2 вариант: частое перекрытие над бассейном)

2. Экспликация самокатной ОАО "Ураласбест". Генеральный план

3. Планка от 0,000 этаж на этаж 11,550. Разрезы 3-3, 5-5, 6-6.

4. Разрезы 1-1, 2-2, 4-4. План кровли. Высота 4,5

5. Бассейн БМ1, БМ2

6. Архитектурные планы вана бассейна и канала

7. Сводный расчет по железобетонным конструкциям

8. Столбчатый фундамент; 9. Календарный план; 10. Тех. хоз. сведения по 9, 0.14.00

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой

« 27 » 06 2016 г.

ЗАДАНИЕ
на специальный раздел ВКР

Студент Щербачова Анна Николаевна Группа СТГ-412
(Фамилия, Имя, Отчество)

Безопасность жизнедеятельности
(наименование специального раздела)

1. Тема ВКР Лечебный корпус санатория ОАО «Уралсибест»
(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от « 27 » июня 2016 г. № 825-СЗ
Выпускающая кафедра СКУСП

Руководитель проекта Пенкина Ирина Евгеньевна
(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Воронцов Вадим Борисович, к.ф.-м.н., доцент
(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел Техносферная безопасность

3. Исходные данные Актовый зал на четвертом этаже
(отм.+11.550) Санатория профилактория

4. Срок сдачи студентом законченного раздела _____

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

какое необходимое кол-во пожарных извещателей
нужно для банного помещения?

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов) Технические
средства предупреждения о пожаре

7. Дата выдачи задания 27.06.16 Консультант _____

(подпись)

Согласовано: 06.16 _____

(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 27.06.16 _____

(дата и подпись студента-дипломника)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Сравнение вариантов.....	5
1.1 Вариант 1.....	6
1.2 Вариант 2.....	8
2. Архитектурно-конструктивная часть.....	9
2.1 Природно-климатическая характеристика района строительства.....	9
2.2 Вертикальная планировка.....	9
2.3 Благоустройство.....	10
2.4 Технологическая часть.....	11
2.5 Архитектурные решения.....	12
2.6 Конструктивные решения.....	14
2.7 Специальные мероприятия.....	16
2.7.1 Противопожарные мероприятия.....	16
2.7.2 Мероприятия по уменьшению шума.....	17
2.8 Расчетная часть архитектурно-конструктивного раздела.....	18
2.8.1 Теплотехнический расчет.....	18
2.8.2 Теплотехнический расчет покрытия.....	21
2.8.3 Светотехнический расчет (расчет КЕО).....	22
2.9 Решения по отоплению и вентиляции.....	25
3. Расчетно-конструктивный раздел.....	27
3.1 Расчет балки БМ2.....	27
3.2 Порядок расчета.....	28
3.3 Решение.....	29
4. Основания и фундаменты.....	40
4.1 Исходные данные.....	40
4.2 Инженерно-геологические условия района строительства.....	41
4.3 Описание участка строительства и геологические условия.....	42
4.3.1 Расположение участка строительства.....	42

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

270800.040.РД.СТГ-412.02.ПЗ

4.3.2 Климатология района.....	42
4.3.3 Характеристика рельефа.....	42
4.3.4 Сведения о сейсмическом районировании.....	43
4.3.6 Инженерно-геологические условия.....	43
4.3.7 Гидрогеологические условия.....	44
4.4 Общее описание конструкций объекта.....	45
4.5 Нагрузки и воздействия	45
4.6 Расчет фундамента по несущей способности.....	47
4.7 Расчет фундамента по деформациям.....	48
5. Организация строительного производства.....	53
5.1 Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования.....	55
5.2 Определение глубины траншей.....	56
6 Безопасность жизнедеятельности.....	57
6.1 Категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.....	61
6.2 Виды автоматических систем пожаротушения.....	64
6.3 Типы огнетушащих веществ.....	66
6.4 Описание объекта.....	71
7. Сметный раздел.....	75
7.1 Локальный сметный расчет.....	75
7.2 Объектный сметный расчет.....	76
Приложение А Расчет монолитной плиты в ПК «ЛИРА».....	1
Приложение Б Локальная смета АС-1 АС-2(сравнение вариантов).....	4
Приложение В Объектный сметный расчет №1р.....	8

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

270800.040.РД.СТГ-412.02.ПЗ

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: Лечебный корпус санатория ОАО «Ураласбест».

Дипломный проект включает в себя: 96 страниц, 24 таблицы, 14 рисунков, 9 чертежей, 1 приложение и список использованных источников.

В дипломной работе используются ключевые слова:

ПРЕДПРИЯТИЕ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН, СТРОЙГЕНПЛАН, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА, МОНОЛИТНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА, КРОВЛЯ, МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА, НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

Произведено технико-экономическое сравнение вариантов устройства перекрытия над бассейном. В архитектурно-конструктивном разделе разработаны планы первого и четвертого этажей. Представлена перспектива общего вида санатория. В расчетно-конструктивном разделе был произведен расчет составной балки и описание материалов, принятых конструктивно для армирования чаши бассейна. В разделе "Основания и фундаменты" был произведен расчет ленточного фундамента. В разделе "Технология, организация и экономика строительства" был разработан календарный план, технологическая карта на устройство сборного перекрытия, стройгенплан. В разделе "Безопасность жизнедеятельности" был рассмотрен вопрос о технических средствах предупреждения о пожаре. В экономическом разделе были выполнены локальные сметы и объектная смета по данному сооружению

Взам. инв. №		Пдп. и дата		270800.040.РД.СТГ-412.02.ПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лечебный корпус санатория ОАО «Ураласбест»			
				<i>[Подпись]</i>					
Дипломник	Щербакова А.			<i>[Подпись]</i>					
Консультант									
Руководитель	Пенкина И.Е.			<i>[Подпись]</i>	09.16				
Н. контроль	Пенкина И.Е.			<i>[Подпись]</i>	07.16				
Зав.кафедрой	Горелов Н.Г.			<i>[Подпись]</i>					
Инов. № подл.						Стадия	Лист	Листов	
						У	2	91	
						УрГУПС СК и СП			