

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ И.П. Попов

« ___ » _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Архитектура

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Специализация / направленность (профиль) Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующих компетенций
1	Общие положения проектирования гражданских зданий	1.Классификация, требования единой модульной системы в строительстве. 2.Конструктивные и строительные системы и схемы, планировочные схемы, нормализованные элементы зданий.	ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию; ОПК-8 – владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.	Знать: – существующие возможности и способы повышения уровня знаний и умений в сфере профессиональной деятельности; – принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства. Уметь: – самостоятельно находить способы решения профессиональных задач; – выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций. Владеть: – стремлением к саморазвитию, расширению кругозора, повышению уровня профессиональной компетентности; – навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации.	Опрос по контрольным вопросам. Проверка выполнения ПЗ № 1-6. Контроль выполнения части курсового проекта КП 1.
2	Конструктивные решения гражданских зданий массового строительства	1. Конструктивные элементы гражданских зданий: фундаменты, стены, перекрытия, покрытия, прочие элементы. 2. Современные конструктивные решения: каркасные, монолитные, объемно-блочные здания. 3. Уникальные конструкции: большепролетные и пространственные покрытия.		Уметь: – самостоятельно находить способы решения профессиональных задач; – выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций. Владеть: – стремлением к саморазвитию, расширению кругозора, повышению уровня профессиональной компетентности; – навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации.	Опрос по контрольным вопросам. Проверка выполнения ПЗ № 7-12. Контроль выполнения части курсового проекта КП 2. Опрос по контрольным вопросам. Проверка выполнения ПЗ № 13-19. Контроль выполнения части курсового проекта КП 3. Опрос по контрольным вопросам. Проверка выполнения ПЗ № 20-23. Контроль выполнения части курсового проекта КП 4.

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

5.2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль заключается в письменном опросе обучающихся по контрольным вопросам.
Текущий контроль по разделу № 1 «Общие положения проектирования гражданских зданий»

Пример контрольных вопросов:

1. Единая модульная система в проектировании гражданских зданий.
2. Планировочные схемы гражданских зданий.
3. Классификация зданий по пожароопасности.

4. Класс здания.

Текущий контроль по разделу № 2 «Конструктивные решения гражданских зданий массового строительства»

Пример контрольных вопросов:

1. Свайные фундаменты. Типы свай.
2. Строительство зданий методом подъема этажей.
3. Конструктивные особенности монолитных зданий.
4. Здания панельной системы.

В течение каждого семестра по изученному материалу проводятся опросы на 5, 9, 13 и 17 учебных неделях. При проведении каждого опроса обучающимся задается два вопроса по изученному разделу, на которые они дают ответы письменно. Критерии оценивания ответов:

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50...74 баллов - при правильном, но неполном ответе на два вопроса;
- 25...49 баллов - при правильном полном или неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов - при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

5.2.2. Оценочные средства при текущей аттестации выполнения практических работ

Текущий контроль знаний по выполненной практической работе проводится в виде представления графических материалов (схем, чертежей) и устного отчета по темам практических занятий.

Вопросы для устной защиты отчета по ПР №1

Пример:

1. Какова планировочная структура проектируемого здания?
2. Выбор строительной и конструктивной схемы здания.
3. Каково конструктивное решение наружной стены, согласно теплотехническому расчету?
4. Как выполняется привязка вертикальных несущих конструкций (стен, колонн) к разбивочным осям?

Критерии оценивания устного отчета по практической работе:

- в отчете содержатся все требуемые элементы, и они соответствуют выданному заданию - 65...100 баллов;
- в отчете содержатся все требуемые элементы, однако они не соответствуют выданному заданию, или представлены не все требуемые элементы или отчет не представлен - 0...64 баллов.

5.2.3. Оценочные средства при текущем контроле выполнения курсового проекта

Текущий контроль (смотри) выполнения курсового проекта проводится на 5, 9, 13 и 17 неделях. Текущий контроль осуществляет преподаватель путем проверки разделов курсового проекта в соответствии с графиком, представленном в таблице. Если аттестуемый раздел работы выполнен правильно, то преподаватель зачитывает текущую аттестацию по данному разделу. Если к выполненному разделу у преподавателя имеются замечания, то для получения текущей аттестации по разделу обучающийся производит их устранение.

График текущей аттестации выполнения разделов курсового проекта

Содержание раздела курсового проекта	Сроки выполнения	Текущая аттестация
Выполнение первой части курсового проекта КП 1. Выбор оптимальных конструкций наружных ограждений. Расчет толщины наружных стен. Выбор конструктивной и строительной системы и конструктивной схемы здания. Привязка конструктивных элементов разбивочным осям. Планировочные схемы многоэтажных жилых зданий и массовых общественных зданий. Компонировка планов первого и типового этажей здания.	5 неделя	Выполнен

Содержание раздела курсового проекта	Сроки выполнения	Текущая аттестация
Выполнение второй части курсового проекта КП 2. Выбор типа фундамента. Определение глубины заложения фундамента. Разработка полносборных конструкций нулевого цикла гражданских зданий. Конструирование полносборных междуэтажных перекрытий гражданских зданий. Построение плана перекрытия.	9 неделя	Выполнен
Выполнение третьей части курсового проекта КП 3. Выбор типа покрытия гражданского здания. Конструирование сборных железобетонных крыш. Конструирование скатных крыш. Построение плана кровли. Выбор типов пола, конструирование полов. Составление экспликации полов. Конструирование поперечного разреза здания по лестничной клетке.	13 неделя	Выполнен
Выполнение четвертой части курсового проекта КП 4. Проектирование фасада здания. Изучение видов отделки фасадов зданий. Оконные и дверные проемы, наружные входы. Проектирование генерального плана жилой группы. Построение дорожно-транспортной сети. Благоустройство и озеленение территории. Конструирование конструктивного разреза по стене здания от подошвы фундамента до парапета (карниза). Оформление пояснительной записки. Подготовка к защите курсового проекта.	17 неделя	Выполнен

5.3. Оценочные средства при промежуточной аттестации

5.3.1. Оценочные средства при промежуточной аттестации в форме зачета

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является письменный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментами измерения сформированности компетенций и готовности к промежуточной аттестации является:

- 1) получение по трем текущим аттестациям суммарной оценки не ниже 200 баллов, при условии получения за каждый устный опрос оценки не ниже 50 баллов;
- 2) защита отчетов по практическим работам;
- 3) успешная защита курсового проекта.

Студент, выполнивший эти требования, допускается преподавателем к промежуточной аттестации – зачету, который проводится во время экзаменационной сессии.

Балльно-рейтинговый механизм проведения промежуточной аттестации

Текущие аттестации	5 неделя	9 неделя	13 неделя	17 неделя
Количество баллов	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50
Шкала оценивания текущей аттестации	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Защита курсового проекта	Дифференцированный зачет			
Допуск к промежуточной аттестации – зачету				
Шкала оценивания промежуточной аттестации	Не зачтено		Зачтено	

5.3.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации по курсовому проекту

Курсовой проект, прошедший текущие аттестации по всем разделам, оформляется в виде пояснительной записки и демонстрационных листов. Преподаватель подписывает и допускает курсовой проект к защите.

Преподаватель оценивает защиту курсового проекта дифференцированным зачетом по следующим критериям:

- соответствие представленной работы заданию на проектирование;
- объем выполненной работы (полный/неполный);
- грамотность принятых объемно-планировочных и конструктивных решений;
- качество проработки конструкций, деталей, узлов;
- качество выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- качество выполнения пояснительной записки к проекту;
- умение представлять результаты выполненной работы (защита проекта).

Шкала оценивания курсового проекта

Шкала оценивания курсового проекта дифференцированным зачетом	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
--	---------------------	-------------------	--------	---------

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

5.4.1. Процедура проведения текущих аттестаций в виде письменного опроса

Обучающиеся получают от преподавателя два вопроса. На письменный ответ отводится 45 минут, после чего работы сдаются преподавателю для оценивания. При подготовке ответов использовать любые источники информации обучающимся не разрешается.

Каждый ответ студента преподаватель оценивает в баллах. Если обучающийся при ответе на вопросы воспользовался источниками информации, то преподаватель выставляет ему 0 баллов.

5.4.2. Процедура проведения текущей аттестации практических работ

При проведении текущего контроля на практическом занятии обучающиеся представляют преподавателю отчет по практической работе в виде расчетов, схем, эскизов, черновиков чертежей. Преподаватель анализирует содержащиеся в отчете элементы, в том числе, на наличие ошибок, после чего оценивает достигнутый результат.

Текущий контроль знаний по выполненной работе проводится в виде устной защиты отчета.

5.4.3. Процедура проведения промежуточной аттестации в виде письменного зачета

Процедура проведения промежуточной аттестации по дисциплине в виде письменного зачета и критерии выставления оценок изложены в «Положении о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации», КузГТУ, 2011.