08.05.01.01.Б1.Б-2016-РП

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

Конструкции из дерева и пластмасс

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

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции	
1	Древесина и пластмассы строительные конструкционные материалы	1 Общие сведения о древесине и пластмассе 2. Древесина и пластмассы как конструкционные материалы	(**ПК-1**) - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (**ПК-10**) - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	**Знать:** нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования конструкций зданий и их расчёта, научно-техническую информацию в области отечественного и зарубежного опыта проектирования строительных конструкций **Уметь:** проводить расчёты строительных конструкций в соответствии с нормами проектирования; проводить обоснование принятых проектных решений, **Владеть:** методами расчёта специальных строительных конструкций, способностью принимать проектные решения в соответствии с современными требованиям	1. Опрос по контрольным вопросам ТО-1. 3. Защита ЛР № 1.	
2	Элементы конструкций цельного сечения	Расчёт КДиП по методу предельных состояний			1. Опрос по контрольным вопросам ТО-1. 2. Проверка знаний на практических занятиях ПЗ № 1, 2, 3	
3	Соединение элементов конструкций и их расчет	Соединение элементов конструкций и их расчет			1. Опрос по контрольным вопросам ТО-2. 2. Проверка выполнения КП 3. Проверка знаний на практических занятиях ПЗ № 4, 5 4. Защита ЛР № 2, 3, 4	
4	Плоскостные конструкции	1. Настилы, прогоны, плиты - их проектирование и расчет 2. Балочные конструкции, клеедеревянные балки. 3. Клеефанерные балки 4. Распорные конструкции. 5. Сквозные плоскостные конструкции. 6. Обеспечение поперечной и продольной неизменяемости и устойчивости зданий и сооружений.			1. Опрос по контрольным вопросам ТО-3. 2. Проверка выполнения КП 3. Проверка знаний на практических занятиях ПЗ № 6, 7, 8, 9 4. 3. Защита ЛР № 5	
5	Пространственные и пневматические конструкции	Пространственные и пневматическуие конструкции			1. Опрос по контрольным вопросам ТО-4. 2. Проверка выполнения КП	
6	Технология изготовления конструкций	Технология изготовления конструкций			1. Опрос по контрольным вопросам ТО-4. 2. Проверка выполнения КП	

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

5.2.1.1. Оценочные средства при текущем контроле изучения разделов дисциплины

Текущая аттестация по разделу 1 «Древесина и пластмассы как конструкционные материалы для строительных конструкций№ заключается в опросе обучающихся по контрольным вопросам (ТО-1).

Пример:

1. Назовите три выдающихся деревянных сооружения прошлого и области применения деревянных конструкций в настоящее время.
2. Основные этапы развития КДК в России и за рубежом. Роль русских ученых в развитии деревянных конструкций.
3. Перспективы развития КДД.

Текущая аттестация по разделу 2 «Элементы конструкций цельного сечения» заключается в устном опросе обучающихся по контрольным вопросам (ТО-1).

Пример:

1. Что такое коэффициенты условий работы и что они учитывают?
2. Как работает и рассчитывается растянутый элемент в как учитываются ослабления его сечений?
3. Как рассчитывается элемент, работающий на сжатие и устойчивость, и как учитывается его гибкость?

Текущая аттестация по разделу 3 «Соединение элементов конструкций и их расчёт» заключается в устном опросе обучающихся по контрольным вопросам (ТО-2).

Пример:

1. В чем заключается принцип дробности связей?
2. Что такое лобовой упор, как он работает и рассчитывается?
3. Что такое косой прируб, врубка вполдерева, соединения в четверть, в шпунт и где они применяются?

Текущая аттестация по разделу 4 «Плоскостные конструкции» заключается в устном опросе обучающихся по контрольным вопросам (ТО-3).

Пример:

1. Какие формы имеют дощатоклееные балки и где они применяются?
2. Как рассчитываются дощатоклееные балки постоянной высоты и как учитывается их различная высота?
3. Как определяется положение расчетного сечения в балках переменной высоты и почему?

Текущая аттестация по разделу 5 «Пространственные и пневматические конструкции» заключается в устном опросе обучающихся по контрольным вопросам (ТО-4).

Пример:

1. Каковы особенности конструирования деревянных куполов?
2. Из каких частей состоят пневматические воздухоопорные покрытия, как они работают и рассчитываются?
3. Какую конструкцию имеют пневмоэлементы как они работают и рассчитываются?

Текущая аттестация по разделу 6 «Технология изготовления конструкций» заключается в устном опросе обучающихся по контрольным вопросам (ТО-4).

1. Как древесина готовится к склеиванию?
2. Какие применяются клеи и как они приготовляются?
3. Из каких операций состоит изготовление клееных конструкций?

При проведении каждого письменного опроса обучающимся задается три вопроса, на которые они должны дать ответы.

Критерии оценивания ответов:

– 100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;

– 75…99 баллов – при правильном и полном ответе на два 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.

5.2.1.2. Оценочные средства при текущей аттестации выполнения курсового проекта

Текущая аттестация (смотр) выполнения курсового проекта осуществляет преподаватель путем

проверки разделов курсового проекта в соответствии с графиком, представленном в таблице. Если аттестуемый раздел проекта выполнен правильно, то преподаватель зачитывает текущую аттестацию по данному разделу. Если к выполненному разделу проекта у преподавателя имеются замечания, то для получения текущей аттестации по разделу обучающийся производит их устранение.

График текущей аттестации выполнения разделов курсового проекта (РГР)

Части КП	Объем выполненных работ по курсовому проекту	Контрольные сроки
1 часть	Выполнить: разработку компоновочно-конструктивной схемы сооружения; разработку технического проекта покрытия здания с расчетом основных несущих и ограждающих конструкций.	Седьмая неделя обучения в семестре.
2 часть	Оформить пояснительную записку с расчетами конструкций; Выполнить графическую часть	Пятнадцатая неделя обучения в семестре.

5.2.1.3. Оценочные средства при текущей аттестации по материалам практических занятий

Текущая аттестация осуществляет преподаватель путём проверки решения практических задач. Если задача выполнена правильно, то преподаватель зачитывает текущую аттестацию по данному занятию. Если к выполненной задачи у преподавателя имеются замечания, то для получения текущей аттестации обучающийся производит их устранение.

Пример:

Исходные данные (по варианту задания №26)

Расчётная сжимающая сила N = 54 кН = 0,054 МН Свободная длина l = 3,3 м. Древесина сосны 2 сорта.

Условия эксплуатации конструкции: срок службы сооружения 50-100 лет; класс условий эксплуатации 2; установившаяся температура воздуха 40^{o}C; отношение постоянных и длительных нагрузок к полной > 0,8

5.2.1.4. Оценочные средства при текущей аттестации по материалам лабораторных занятий

Лабораторные работы по всем разделам оформляется в виде пояснительной записки с необходимыми рисунками и графиками, преподаватель подписывает и допускает лабораторные работы к защите. Преподаватель устно спрашивает по каждой лабораторной работе, задавая несколько вопросов, на которые они должны дать ответы. Критерии оценивания ответов:

При проведении каждого устного опроса по каждой лабораторной работе обучающимся задается три вопроса:

– 100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;

– 75…99 баллов – при правильном и полном ответе на два из трех вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

– 50…74 баллов – при правильном ответе на два вопроса;

– 25…49 баллов – при правильном полном одном и неполном другом ответе

– 0…24 баллов – при правильном полном или неполном только по одному ответу или неправильных ответах на вопросы.

Каждая лабораторная работа считается защищенной, если набирается не менее 75

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

5.2.2.1. Оценочные средства при промежуточной аттестации по курсовой работе

Курсовая работа прошедшая текущие аттестации по всем разделам оформляется в виде пояснительной записки и демонстрационных листов, преподаватель подписывает и допускает курсовую работу к защите на комиссии, в состав которой обязательно входит преподаватель – руководитель проекта.

Комиссия оценивает защиту курсовой работы дифференцированным зачетом.

Шкала оценивания курсовой работы

Шкала оценивания курсового проекта дифференцированным зачетом	НЕУД (доработка проекта)	УД	ХОР	ОТЛ

5.2.2.2. 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 выполнение курсовой работы (ОФ) иди РГР (ОЗФ и получение по четырем текущим аттестациям суммарной оценки не ниже 200 баллов, при условии получения за каждый устный опрос

оценки не ниже 50 баллов при 100 бальной системе. Студент не выполнивший эти требования подвергается дополнительному письменному зачету.

Студент, выполнивший эти требования, получает «зачет», который проставляется в зачетную неделю. При выполнении суммарной оценки ниже 200 баллов студент сдает письменный зачет.

Балльно-рейтинговый механизм проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Текущие аттестации	5 неделя	9 неделя	13 неделя	17 неделя
Количество баллов	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50
Шкала оценивания текущей аттестации	Зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

5.2.3.1. Процедура проведения текущих аттестаций в виде устного опроса

Обучающиеся получают от преподавателя три вопроса. В течение 10 минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы. При подготовке ответов, обучающимся не разрешается использовать любые источники информации. Каждый ответ студента преподаватель оценивает в баллах.

Если обучающийся при ответе на вопросы воспользовался источниками информации, то преподаватель выставляет ему 0 баллов. Результаты текущей аттестации обучающихся преподаватель проставляет на портале КузГТУ в разделе «Текущая успеваемость».

5.2.3.3. Процедура проведения промежуточной аттестаций 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, 2016.