08.03.01.01.Б1.В-2019-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Строительный институт
Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

А.В. Покатилов

Фонд оценочных средств дисциплины

Технология возведения сложных зданий и сооружений

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
заочная

1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень

Опрос по вопросам	ПК-2	Способен осуществлять определения перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ на объекте капитального строительства	Знать потребность объекта капитального строительства в материально-технических ресурсах. Уметь классифицировать промышленные, гражданские и жилые здания по характеру их сложности и особенностям технологии строительно-монтажных работ по их возведению. Владеть навыками организации материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства	Высокий или средний
	ПК-3	Способен осуществлять разработку, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на объекте капитального строительства	Знать технологию производства строительных работ на объекте капитального строительства. Уметь осуществлять мероприятия по исправлению дефектов строительных работ. Владеть ведением текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	
	ПК-4	Способен осуществлять приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения, инженерных сетей)	Знать методы контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства. Уметь планировать мероприятия по предупреждению и устранению причин дефектов строительства. Владеть текущим контролем качества результатов строительных работ	
	ПК-6	Способен осуществлять определение основных факторов, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности производительности труда на объекте капитального строительства	Знать требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве. Уметь разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества при строительстве объекта капитального строительства. Владеть навыками разработки организационно-технологической документации	
	ПК-7	Способен осуществлять расстановку работников на строительстве объекта капитального строительства по рабочим местам, участкам мастеров, бригадам и звеньям	Знать распределение и контроль выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ. Уметь распределять работников по рабочим местам на строительстве объекта. Владеть профессиональным уровнем работников на участке производства строительных работ	

Высокий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено.
Средний уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено.
Низкий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по разделу 1 «Общие положения» будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам

Например:

1. Область применения метода «Стена в грунте» при возведении заглубленных сооружений.
2. Технология устройства «Стены в грунте» из монолитного железобетона.
3. Технология устройства «Стены в грунте» из сборных стеновых панелей.
4. Особенности устройства днища заглубленного сооружения.
5. Область применения метода «Опускной колодец» при возведении заглубленных сооружений.
6. Технология устройства «Опускного колодца» из монолитного железобетона.
7. Технология устройства сборного «Опускного колодца».
8. Технология устройства заглубленных сооружений методом «Кессонов».

Текущий контроль по разделу 2 «Технология и организация возведения большепролётных зданий и сооружений» будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам

Например:

1.Монтаж большепролетных балочных, ферменных и балочно-блочных конструкций методом надвижки.
2. Монтаж большепролетных балочных, ферменных и балочно-блочных конструкций методом накатки.
3. Монтаж пространственных конструкций покрытия большепролетных зданий укрупненными блоками.
4.Монтаж рамных конструкций большепролетных зданий.
5. Монтаж висячих мембранных покрытий.
6. Монтаж висячих покрытий с гибкими нитями.
7. Монтаж цилиндрических оболочек.
8. Монтаж оболочек двоякой положительной кривизны.

Текущий контроль по разделу 3 "Возведение мачтовых и башенных сооружений" будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам

Например:

1. Монтаж мачтовых сооружений методами поворота.
2. Монтаж мачтовых сооружений методами наращивания.
3. Монтаж мачтовых сооружений методами подращивания.
4. Монтаж высотных каркасных зданий.
5. Возведение высотных зданий из монолитного железобетона.
6. Монтаж водонапорных башен.
7. Монтаж грануляционных башен.

Текущий контроль по разделу 4 "Технология возведения предприятий химии, энергетики, чёрной металлургии" будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам

Например:

1. Монтаж коксовой батареи и тепляка.
2. Возведение склада силосного типа.
3. Монтаж главного корпуса тепловой электростанции.
4. Возведение здания градирни.
5. Классификация специальных зданий и сооружений.
6. Конвейерная сборка монтажных блоков и основное оборудование для нее.
7. Монтаж доменной печ

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы

Критерии оценивания:

− 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 и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;

− 25….49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

− 0….24 баллов – при отсутствии ответов или правильных ответов на вопрос.

Текущий контроль по выполнению расчетно-графической работы будет заключаться в подготовке и представлении отчетов.

Критерии оценивания:

− в отчете содержатся все требуемые задачи, и они решены правильно – 65….100 баллов;

− в отчете содержатся все требуемые задачи, однако не все решены правильно, или не все задачи представлены, или отчет не представлен – 0….64 баллов.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является **зачет,** в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является опрос по контрольным вопросам лекционного материала и сводный отчет по выполнению расчетно-графической работы. Обучающийся допускается к зачету, если он набрал итоговое количество баллов более 75%. Во время зачета студенту необходимо ответить на три вопроса.
Примерный перечень вопросов:
1. Классификация специальных зданий и сооружений.
2. Конвейерная сборка монтажных блоков и основное оборудование для нее.
3. Монтаж доменной печи.
4. Монтаж воздухонагревателей.
5. Монтаж литейного двора.
6. Монтаж прокатного цеха.
7. Монтаж коксовой батареи и тепляка.
8. Возведение склада силосного типа.
9. Монтаж главного корпуса тепловой электростанции.
10. Возведение здания градирни.
11. Монтаж мачтовых сооружений методами поворота.
12. Монтаж мачтовых сооружений методами наращивания.
13. Монтаж мачтовых сооружений методами подращивания.
14. Монтаж высотных каркасных зданий.
15. Возведение высотных зданий из монолитного железобетона.
16. Монтаж водонапорных башен.
17. Монтаж грануляционных башен.
18. Монтаж большепролетных балочных, ферменных и балочно-блочных конструкций методом надвижки.
19. Монтаж большепролетных балочных, ферменных и балочно-блочных конструкций методом накатки.
20. Монтаж пространственных конструкций покрытия большепролетных зданий укрупненными блоками.
21. Монтаж двухшарнирного арочного покрытия.
22. Монтаж трехшарнирных арок.
23. Монтаж арок с затяжками.
24. Монтаж перекрестно-стержневых конструкций.
25. Монтаж рамных конструкций большепролетных зданий.
26. Монтаж висячих мембранных покрытий.
27. Монтаж висячих покрытий с гибкими нитями.
28. Монтаж висячих покрытий с жесткими нитями.
29. Монтаж цилиндрических оболочек.
30. Монтаж оболочек двоякой положительной кривизны.
31. Монтаж оболочек двоякой отрицательной кривизны.
32. Монтаж складчатых конструкций.
33. Монтаж ребристых куполов.
34. Монтаж сетчатых куполов.
35. Монтаж вертикальных надземных цилиндрических резервуаров.
36. Монтаж сферических резервуаров.
37. Монтаж газгольдеров.
38. Монтаж заглубленных резервуаров методом опускного колодца.
39. Монтаж заглубленных резервуаров методом «Стена в грунте».
Критерии оценивания:
− 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 и неполном ответе на три вопроса или правильном и полном ответе только на два вопроса;
− 25….49 баллов – при правильном и неполном ответе только на два вопроса;
− 0….24 баллов – при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0….74	75….100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

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

При проведении текущего контроля успеваемости в форме опроса по распоряжению педагогического работника обучающиеся убирают все личные вещи, электронные средства связи, печатные и (или) рукописные источники информации, достают чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы и дата проведения текущего контроля успеваемости. Педагогический работник задает вопросы, которые могут быть записаны на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении установленного времени лист бумаги, с подготовленными ответами обучающиеся передают педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета, проводимого письменно, по распоряжению педагогического работника обучающиеся убирают все личные вещи, электронные средства связи, печатные и (или) рукописные источники информации, достают чистый лист бумаги любого размера и ручку, выбирают случайным образом билет. На листе бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы, дата проведения промежуточной аттестации. В течение установленного педагогическим работником времени, но не менее 30 минут, обучающиеся письменно формулируют ответы на вопросы, после чего сдают лист с ответами педагогическому работнику. Педагогический работник при оценке ответов на вопросы имеет право задать обучающимся вопросы, необходимые для пояснения предоставленных ответов, а также дополнительные вопросы по содержанию дисциплины. Результаты текущего контроля успеваемости доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости, и могут быть учтены педагогическим работником при промежуточной аттестации. Результаты промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в день проведения промежуточной аттестации.

При подготовке ответов на вопросы при проведении текущего контроля успеваемости и при прохождении промежуточной аттестации обучающимся запрещается использование любых электронных средств связи, печатных и (или) рукописных источников информации. В случае обнаружения педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанных источников информации – оценка результатов текущего контроля успеваемости и (или) промежуточной аттестации соответствует 0 баллов.

При прохождении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, допускается присутствие в помещении лиц, оказывающим таким, обучающимся соответствующую помощь, а для подготовки ими ответов отводится дополнительное время с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.