08.03.01.01.Б1.В-2021-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 контрольным вопросам. Расчетно-графическая работа	ПК-2	Способен осуществлять определение 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	Высокий или средний
	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	Высокий или средний
	ПК-6	Способен осуществлять определение основных факторов, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и 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	Высокий или средний
	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 или средний

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. Контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

При проведении опроса по контрольным вопросам обучающимся будет задано 3 вопроса, на которые они должны дать ответы. Например:

Раздел 1 «Общие положения»

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.

Раздел 2 «Технология и организация возведения большепролётных зданий и сооружений»

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.

Раздел 3 "Возведение мачтовых и башенных сооружений"

1. Монтаж мачтовых сооружений методами поворота.
2. Монтаж мачтовых сооружений методами наращивания.
3. Монтаж мачтовых сооружений методами подращивания.

Раздел 4 "Технология возведения предприятий химии, энергетики, чёрной металлургии"

1. Монтаж коксовой батареи и тепляка.
2. Возведение склада силосного типа.
3. Монтаж главного корпуса тепловой электростанции.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;
- 75…99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответена 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.

Текущий контроль по выполнению расчетно-графической работы будет заключаться в подготовке ипредставлении 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 задачипредставлены, или отчет не представлен – 0….64 баллов.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является **зачет**, в процессе которого определяетсясформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерениясформированности компетенций является опрос по контрольным вопросам лекционного материала и выполнение 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 ответена другой из вопросов;
− 50….74 баллов – при правильном и неполном ответе на три вопроса или правильном и полном ответетолько 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

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

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации. Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости. Научно-педагогический работник письменно задает три вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся

письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.
При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.
Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости. Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации. Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.
2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.
Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:
1. получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;
2. получить положительные результаты аттестационного испытания.
Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на три вопроса, выбранных в случайном порядке.
Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответам на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.
Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.
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.