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

Строительство в зимних условиях

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
Письменный опрос по контрольным вопросам. Контрольная работа	ПК-3	Способен осуществлять контроль соблюдения технологии производства строительных работ	Знать требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ. Уметь определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов. Владеть навыками разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию	Высокий или средний
	ПК-4	Способен осуществлять разработку, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	Знать требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства. Уметь осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной, технической и проектной документации. Владеть навыками самостоятельной работы	Высокий или средний
	ПК-6	Способен осуществлять повышение уровня механизации и автоматизации строительных работ, внедрение новой техники	Знать перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ. Уметь обеспечивать надежность, безопасность и эффективность работ. Владеть разработкой и планированием мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности	Высокий или средний
<p>Высокий уровень результатов обучения - знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено.</p> <p>Средний уровень результатов обучения - знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено.</p> <p>Низкий уровень результатов обучения - знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

5.2. 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

1. Характеристика климатических факторов, влияющих на условия производства строительно-монтажных работ.
2. Учет условий зимнего строительства в ПОС и ППР.

Раздел 2

1. Классификация мерзлых грунтов и их основные свойства.
1. Методы разработки мерзлых грунтов.
1. Особенности производства зимних работ и выбор методов ведения работ.

Раздел 3

1. Особенности производства свайных работ в зимних условиях.
2. Характер промерзания и оттаивания грунтов в зимних условиях.
3. Конструкции свайных фундаментов, применяемых в мерзлых грунтах.

Раздел 4

1. Влияние отрицательных температур на каменную кладку.
2. Кладка способом замораживания.
2. Кладка на растворах с добавками.

Раздел 5

1. Особенности бетонирования в зимних условиях.
2. Методы зимнего бетонирования и обоснование их применения.
3. Приготовление и транспортирование бетонных смесей.

Раздел 6

1. Предварительный электронагрев бетонной смеси.
2. Проектирование режимов термообработки бетона.
3. Виды и конструктивные особенности электродов для электротермообработки бетона.

Раздел 7

1. Подготовительные работы при организации монтажа в зимних условиях.
2. Разработка дополнительных технических требований (ДТТ) для осуществления монтажа при отрицательных температурах.
3. Эксплуатация монтажных машин и механизмов зимой.

Раздел 8

1. Требования к материалам для производства изоляционных и кровельных работ в зимних условиях.
2. Особенности производства гидроизоляционных работ в зимнее время.
3. Особенности производства теплоизоляционных работ в зимних условиях.

За каждый правильно данный ответ обучающийся получает до 33 баллов в зависимости от правильности и полноты данного ответа.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Обучающиеся, имеющие по результатам текущего контроля по дисциплине хотя бы один неудовлетворительный результат, обязаны, не менее чем за 5 рабочих дней до дня аттестационного испытания, установленного в соответствии с расписанием аттестационных испытаний. Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого оцениваются результаты обучения по дисциплине и соотносятся с установленными в рабочей программе индикаторами достижения компетенций. Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине является письменный ответ обучающегося на 3 теоретических вопроса, выбранных случайным образом, и решение задачи.

Теоретические вопросы:

1. Характеристика климатических факторов, влияющих на условия производства строительно-монтажных работ.
2. Выполнение работ подготовительного периода при отрицательных температурах.
3. Дополнительные и специальные работы в зимний период.
4. Устройство и содержание дорог при строительстве в зимних условиях.
5. Особенности производства погрузо-разгрузочных работ.
6. Методы разработки мерзлых грунтов.
7. Предохранение грунтов от промерзания.
8. Механизированная разработка грунтов.
9. Оттаивание мерзлых грунтов.
10. Особенности производства свайных работ в зимних условиях.

11. Конструкции свайных фундаментов, применяемых в мерзлых грунтах.
12. Способы погружения свай в вечномерзлые грунты.
13. Бурозабивной и забивной способы погружения свай.
14. Кладка способом замораживания.
15. Кладка на растворах с добавками.
16. Особенности производства гидроизоляционных работ в зимнее время.
17. Особенности устройства кровель зимой.
18. Методы зимнего бетонирования и обоснование их применения.
19. Режимы выдерживания бетона зимой.
20. Выдерживание бетона по методу термоса.
21. Проектирование режимов термообработки бетона.
22. Методы электротермообработки и области их применения.
23. Электронный прогрев бетона.
24. Разработка дополнительных технических требований (ДТТ) для осуществления монтажа при отрицательных температурах.
25. Особенности монтажа железобетонных конструкций.
26. Особенности заделки стыков и швов, воспринимающих расчетные усилия.
27. Тепловая обработка бетона в стыках.
28. Особенности производства сварочных работ зимой.
29. Устройство навесных фасадов в зимних условиях.
30. Технологическая документация, разрабатываемая на выполнения работ в зимнее время.

Критерий оценивания:

85...100 баллов - три теоретических вопроса отвечены в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, на дополнительные вопросы даны правильные ответы;

75...84 балла - два из теоретических вопросов отвечены в полном объеме, третий в неполном объеме, либо один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме, два остальных вопроса отвечены в неполном объеме, либо на три вопроса дан не полный ответ, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы;

65...74 балла - два из теоретических вопросов отвечены в полном объеме, а на один ответа не последовало, либо один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме, на один дан не полный ответ, а на один ответа не последовало, либо один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, ответа на два вопроса не последовало или на два вопроса даны ответы не в полном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы;

0...64 балла - в прочих случаях.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	неуд.	удовл.	хор.	отл.

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 экзамена, 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 экзаменационный билет. На листе бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы, дата проведения промежуточной аттестации и номер экзаменационного билета. В течение установленного педагогическим работником времени, но не менее 30 минут, обучающиеся письменно формулируют ответы на вопросы экзаменационного билета, после чего сдают лист с ответами педагогическому работнику. Педагогический работник при оценке ответов на экзаменационные 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.