

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Конструкций и сооружений  
\_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Промежуточной аттестации: зачет (8 семестр)

дисциплины «Энергоресурсосбережение в строительстве»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль подготовки бакалавров Промышленное и гражданское  
строительство

Виды деятельности – производственно-технологическая, производственно-  
управленческая

– изыскательская, проектно-конструкторская

Разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины вариативной  
части Блока БТ ОП ВО «Энергоресурсосбережение а строительстве»,  
утвержденной Проректором по УВР Э.Ю.Майковой \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Разработчик к.т.н., доцент Косивцов Ю.Г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»

Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:

Основные направления исследований по энергоресурсосбережению в области строительного производства.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Общая методика поиска источников информации для составления литературного обзора по теме решаемой проблемы, и для чего это нужно.

3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:

Назвать общие источники информации, в которых могут быть полезные сведения для составления литературного обзора по решаемой проблеме.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 2**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика отыскания источников информации и составления первичного списка литературы по проблеме исследования.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика просмотра источников информации и корректирования первичного списка литературы.

3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика пополнения и составления вторичного списка источников информации по проблеме исследования.

Критерии итоговой оценки на зачет:

«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

\Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкция и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 3**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика изучения источников информации – что и как в них изучать.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика конспектирования сведений из источников информации, что из них конспектировать и для чего это нужно.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Как и для чего пополнять вторичный список источников информации.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 4**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Литературный обзор по проблеме исследований, для чего он нужен, его план, структура, разбивка на параграфы и их предназначение.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика обобщения источников информации для составления планов всех параграфов литературного обзора.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Структура и стиль написания параграфов литературного обзора, методика сравнения и обобщения в них сведений и частные выводы в каждом из них.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г. Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 5**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Общие выводы в литературном обзоре, их состав и для чего они нужны.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Уточнение цели исследований и формулирование задач исследования.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
План выполнения исследований и его структура.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03-01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 6**

- \
1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Состав и методика планирования работ по подготовке к выполнению научно-экспериментальной (расчетной) части решаемой проблемы.
  2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Результаты исследований, их обобщение, методика их анализа и сравнения между собой и данными из источников информации.
  3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Выводы по результатам исследования и предложения для их практической реализации.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03-01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 7**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Понятия о метрологической точности результатов измерений (испытаний на прочность и др.), воспроизводимости результатов, и для чего это нужно.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика статистической обработки для оценки достоверности результатов экспериментов (наблюдений, измерений, испытаний на прочность и др.).
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» 0 или 1 балл:  
Методика оценки и контроля прочности бетона по ГОСТ 18105-2010 (межгосударственный стандарт) и для чего это нужно.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 8**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Пути и методы решения задач с целью снижения затрат при производстве бетонных работ в построечных условиях при различных плюсовых температурах воздуха.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методы ускорения набора прочности бетона в монолитных конструкциях различного назначения.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Пластифицирующие добавки и для чего их применяют при приготовлении бетонных смесей.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов  
Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственной технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 9**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» 0 – 0 или 1 балл:  
Пути и методы решения задач с целью снижения энергетических и других затрат при производстве бетонных работ в построечных условиях в зимнее время при различных температурах воздуха.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методы ускорения набора прочности бетона и другие мероприятия, обеспечивающие повышение темпа производства бетонных работ.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» 0 – 0 или 1 балл:  
Ускорители твердения бетона, какие и где их можно применять, а где нет.

Критерии оценки за зачет:

- «зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 10**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Мицелла, флоккула, коагуляционная структуре цементно-водной суспензии и их физическая сущность.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Понятие о структурной вязкости, предельном напряжении сдвига и тиксотропном разжижении цементно-водных суспензий.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Осадка конуса (ОК) как мера оценки удобоукладываемости бетонных смесей и её логическая взаимосвязь со структурной вязкостью и предельным напряжением сдвига (разжижением) цементно-водных систем.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – пр сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., лоцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 11**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика приготовления и определения плотности и концентрации водных растворов химических добавок в построечных условиях.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика расчета дозировочных расходов растворов химических добавок и корректирования общего расхода воды для приготовления бетонных смесей.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика традиционного приготовления бетонных смесей, её достоинства и недостатки.

Критерии итоговой оценки за ЗАЧЕТ:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 12**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Физическая сущность действия пластифицирующих добавок (разжижителей) гидрофилизирующего типа на удобоукладываемость бетонных смесей.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Когда и почему следует вводить при приготовлении бетонных смесей растворы пластификаторов гидрофилизирующего типа.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Есть или нет эффект от того, когда при приготовлении бетонной смеси вводят раствор пластификатора, а если есть, то за счет чего?

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 13**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Физическая сущность методов приготовления бетонных смесей при повышенной загрязненности заполнителей.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Рациональный порядок ввода компонентов в бетоносмеситель при повышенной загрязненности крупного заполнителя.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Рациональный порядок приготовления цементно-песчаных бетонных смесей при повышенной загрязненности песка.

Критерии итоговой оценки за хачкт:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
Высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 14**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Гидравлическая активация цемента, её физическая сущность, эффективность, назначение и методика выполнения..
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Определение оптимальной продолжительности гидравлической активации цемента, а также в чем её значение и необходимость.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Порядок приготовления бетонных смесей при использовании подвергнутых активации цементно-водных суспензий.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования  
«Тверской государственной технической университет»

Направление подготовки бакалавра 08.03-01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 15**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Физическая сущность вакуумирования бетона и область его применения.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика вакуумирования обычного тяжелого бетона и экономия цемента.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика вакуумирования цементно-песчаного бетона, его особенности, экономия цемента и область рационального применения.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 16**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Потери цемента при транспортировании от поставщика до потребителя и от условий хранения.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Потери цемента из-за неправильного его применения (не по назначению).
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл  
Потери цемента из-за неправильного применения крупного заполнителя и песка. Влияние характеристик заполнителей на расход цемента в бетоне.

Критерии итоговой оценки за зачета:

- «зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;
- «не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 17**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Коллоидный клей, область применения и технология его приготовления.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Характеристики коллоидного клея и технология его нанесения.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Вязущие низкой водопотребности ВНВ и для низких температур ВНТ, их свойства и область применения.

Критерии итоговой оценки за зачета:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 18**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл;  
Методика анализа результатов исследований (или расчетов) и оценки их достоверности при сравнении с данными из источников информации.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика формулирования выводов по результатам исследований.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика формулирования предложений и их состав для практического внедрения в производство.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 19**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методы ускорения набора прочности бетона и область их применения.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методы ускорения набора прочности бетона в немассивных конструкциях при производстве бетонных работ при плюсовых температурах воздуха.
3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Комбинированные способы выдерживания бетона и перспектива их совершенствования.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1.

Составитель к.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль: Промышленное и гражданское строительство  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Энергоресурсосбережение в строительстве»  
Семестр 8

### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 20**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика планирования комплексных задач по производству бетонных работ, их решения и выявления наиболее выгодных вариантов для реализации.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Методика оперативного корректирования составов бетона при изменении влажности заполнителей, а также при поступлении их новых партий с иными характеристиками.

3. Задание на проверку уровня «УМЕТЬ» – 0 или 1 балл:  
Рекомендации по расчету составов бетонов, к которым предъявляются требования повышенной водонепроницаемости и морозостойкости.

Критерии итоговой оценки за зачет:  
«зачтено» – при сумме баллов 2 или 3;  
«не зачтено» – при сумме баллов 0 или 1,

Составитель е.т.н., доцент кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Г.Косивцов

Заведующий кафедрой КиС к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Р.Баркая

