

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

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой

Смирнов М. А.



«20» февраля 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
промежуточной аттестации в форме экзамена

дисциплина «Архитектурное материаловедение»

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы Архитектурно-строительное черчение, графика и
проектирование с использованием систем автоматизированного
проектирования

Разработаны в соответствии с рабочей программой
утвержденной 27.01.2026 г.

Форма обучения – очная

Разработчик: М.А. Смирнов

Тверь 2026

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Классификация и стандартизация строительных материалов и изделий. Их значение для строительства.

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

Многокомпонентные цементы с активными минеральными добавками и шлаковые цементы. Основные свойства и области применения.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Основные технологические операции при получении бетонов и растворов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Удельные и структурные характеристики строительных материалов. Их виды и связь с другими свойствами материала.

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

Глиноземистый цемент. Расширяющиеся и напрягающие цементы. Их основные свойства и области применения.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Основные технологические процессы изготовления обжиговых конструкционных материалов. Основные способы производства керамических изделий.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Гидрофизические и теплофизические свойства строительных материалов. Причины разрушения материалов при действии воды и мороза

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

Общие сведения и классификация бетонов. Материалы для тяжелого бетона: виды и требования к ним.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия. Их основные виды и свойства.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина «Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Механические свойства строительных материалов. Деформативные свойства. Определение пределов прочности на сжатие, растяжение и растяжение при изгибе.

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

Структура и свойства бетонной смеси. Определение подвижности и жесткости бетонной смеси.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Гидроизоляционные и отделочные материалы на основе полимерных вяжущих.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Горные породы и породообразующие минералы. Классификация горных пород по условиям образования.

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

Структура и свойства тяжелого бетона. Влияние активности цемента, качества заполнителей, ВЦ, времени и условий твердения на прочность бетона.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Полимеры, их основные виды и свойства. Конструкционные материалы на основе полимерных вяжущих. Модификация бетонов полимерами.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель:  М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой:  М.А. Смирнов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Виды природных каменных материалов, требования к ним и применение в строительстве. Конструктивные и химические способы повышения их долговечности.

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

Подбор состава тяжелого бетона. Принципы метода абсолютных объемов.

Специальные виды тяжелого бетона. Требования к их свойствам, особенности состава и технологии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Гидроизоляционные и кровельные материалы на основе битумных и дегтевых вяжущих.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина «Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Классификация и сырье для получения керамических изделий. Основные свойства глин как сырья для производства керамики.

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

Легкие бетоны на минеральных пористых и органических заполнителях и ячеистые бетоны. Основные свойства и области применения.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Общая характеристика органических вяжущих. Битумные и дегтевые вяжущие вещества. Асфальтобетоны.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

 М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

 М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Основные виды керамических изделий и их применение в строительстве.

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

Железобетон. Понятие о преднапряженных железобетонных конструкциях.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Пороки древесины. Способы защиты древесины от гниения и возгорания.

Лесоматериалы и изделия из древесины.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Стекло и изделия из минеральных расплавов. Сырье для получения, основные виды и применение.

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

Классификация и основные свойства строительных растворов. Сухие строительные смеси.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Строение, основные породы и свойства древесины.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина «Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Общая характеристика, классификация и основные виды минеральных вяжущих веществ.

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

Силикатные изделия автоклавного твердения. Силикатный кирпич и силикатный бетон, их области применения.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Основные виды и марки строительных сталей. Основные виды изделий из металлов. Их защита от коррозии.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Гипсовые вяжущие вещества. Твердение, основные свойства и области применения строительного гипса.

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

Классификация металлов. Состав, строение и основные свойства черных металлов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Структура цементного камня и свойства портландцемента.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Строительная воздушная известь. Сырье для производства. Виды воздушной извести.

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

Основные виды и марки строительных сталей. Основные виды изделий из металлов. Их защита от коррозии.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Теория твердения портландцемента. Химические реакции взаимодействия клинкерных минералов с водой. Роль гипса, вводимого в цемент при помоле, в процессах схватывания и твердения цемента.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Виды твердения строительной воздушной извести. Области ее применения.

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

Строение, основные породы и свойства древесины.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Химический и минеральный состав портландцементного клинкера. Его влияние на свойства цемента.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Магнезиальные вяжущие вещества. Сырье, основные свойства и области применения.

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

Пороки древесины. Способы защиты древесины от гниения и возгорания. Лесоматериалы и изделия из древесины.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Общая характеристика и вещественный состав портландцемента. Сырье для его получения.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Общая характеристика и вещественный состав портландцемента. Сырье для его получения.

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

Общая характеристика органических вяжущих. Битумные и дегтевые вяжущие вещества. Асфальтобетоны.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Магнезиальные вяжущие вещества. Сырье, основные свойства и области применения.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:
Химический и минеральный состав портландцементного клинкера. Его влияние на свойства цемента.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Гидроизоляционные и кровельные материалы на основе битумных и дегтевых вяжущих.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Виды твердения строительной воздушной извести. Области ее применения.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____

М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____

М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Теория твердения портландцемента. Химические реакции взаимодействия клинкерных минералов с водой. Роль гипса, вводимого в цемент при помоле, в процессах схватывания и твердения цемента.

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

Полимеры, их основные виды и свойства. Конструкционные материалы на основе полимерных вяжущих. Модификация бетонов полимерами.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Строительная воздушная известь. Сырье для производства. Виды воздушной извести.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

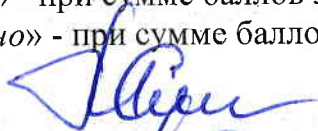
«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Структура цементного камня и свойства портландцемента.

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

Гидроизоляционные и отделочные материалы на основе полимерных вяжущих.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Виды природных каменных материалов, требования к ним и применение в строительстве. Конструктивные и химические способы повышения их долговечности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:


«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Виды химической коррозии цементного камня. Причины его разрушения и меры защиты.

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

Теплоизоляционные и акустические материалы и изделия. Их основные виды и свойства.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Горные породы и породообразующие минералы. Классификация горных пород по условиям образования.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов

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

Специальность: 07.02.01 Архитектура

Направленность программы: Архитектурно-строительное черчение, графика и проектирование с использованием систем автоматизированного проектирования.

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Дисциплина « Архитектурное материаловедение»

3 семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1 или 2 балла:

Разновидности портландцемента: быстротвердеющий, высокопрочный, сульфатостойкий, пластифицированный и гидрофобный, дорожный, белый и цветные.

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

Основные технологические процессы изготовления обжиговых конструкционных материалов. Основные способы производства керамических изделий.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Механические свойства строительных материалов. Деформативные свойства. Определение пределов прочности на сжатие, растяжение и растяжение при изгибе.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

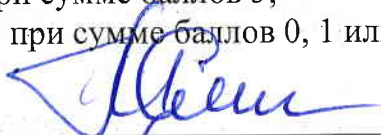
«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

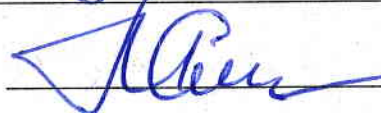
«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: _____



М.А. Смирнов

Заведующий кафедрой: _____



М.А. Смирнов