

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
Политехнический институт

---

Кафедра «Строительные конструкции»

ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Дисциплина по направлению подготовки  
08.04.01 Строительство

Профиль подготовки - Промышленное и гражданское строительство

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании Ученого совета ИПТ  
Протокол № 18 от 24.10. 2017 г.

Директор ИПТ  
А.Н. Чадин

Разработал  
заведующий КСК  
А.С.Вареник  
4/09 2017 г.

Принято на заседании кафедры  
Протокол № 118 от 18.10. 2017 г.

Заведующий КСК  
А.С.Вареник

Паспорт фонда оценочных средств  
по модулю (дисциплине) Оценка технического состояния  
строительных конструкций зданий и сооружений  
для направления подготовки (специальности) 08.04.01 Строительство

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	Методология исследования технического состояния зданий и сооружений, подлежащих реконструкции	ПК-3	-	-
2	Нормативные документы, регламентирующие проведение технического обследования строительных конструкций. Методика обследования технического состояния зданий и сооружений	ПК-3	-	-
3	Состав работ при обследовании зданий и сооружений	ПК-3	-	-
4	Инженерно-геологические изыскания, проводимые для целей реконструкции	ПК-3	-	-
5	Визуальное освидетельствование строительных конструкций. Полное обследование технического состояния конструкций	ОК-2 ПК-3	-	-
6	Контрольные замеры геометрических параметров строительных конструкций. Геодезические измерения при обследовании технического состояния зданий и сооружений. Разработка обмерочных чертежей	ОК-2 ПК-3	Практикум	-
7	Оценка соответствия технологических, объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений действующим нормативным требованиям, изменившимся за период эксплуатации зданий и сооружений	ОК-2 ПК-3	-	-
8	Анализ изменений, вносимых в работу конструктивных систем зданий и сооружений	ОК-2 ПК-3	-	-
9	Выявление дефектов и повреждений конструкций. Разработка ведомости и карты дефектов и повреждений	ОК-2 ПК-3	Практикум	-
10	Исследование технических характеристик материалов строительных конструкций. Лабораторный анализ. Неразрушающие методы испытания материалов	ОК-2 ПК-3	Практикум	-
11	Анализ работы конструкций при выявленных дефектах и повреждениях, прочностных и иных характеристиках материалов конструкций. Определение фактической расчетной схемы работы несущих систем зданий и сооружений, сопоставление ее с	ОК-2 ПК-3	Практикум	-

	проектной расчетной схемой. Выполнение поверочных расчетов конструктивных систем зданий и сооружений			
12	Оценка технического состояния - установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом	ОК-2 ПК-3	Практикум	-
13	Методы восстановления работоспособности конструктивных систем зданий и сооружений. Замена конструктивных элементов. Усиление конструкций. Изменение расчетной схемы работы. Комплексный характер восстановления работоспособности конструктивных систем зданий и сооружений при реконструкции	ОК-2 ПК-3	-	-
14	Особенности проведения исследований конструкций зданий и сооружений на действующем предприятии, объекте	ПК-3	-	-
15	Особенности исследования конструкций на опасных производственных объектах	ПК-3	-	-
16	Использование результатов исследований технического состояния зданий и сооружений при разработке проектной документации на реконструкцию	ПК-3	-	-
	Аттестация		Зачет	-

## Характеристика оценочного средства №1

### ПРАКТИКУМ В СООТВЕТСТВИИ С ПАСПОРТОМ ФОС

#### 1.1 Общие сведения об оценочном средстве

Практикум является средством текущего контроля в освоении учебного модуля «Оценка технического состояния зданий и сооружений». Практикум используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков магистрантов после изучения разделов 6, 9-12 и проводится в компьютерном классе или частично с выездом на существующий объект во время практических занятий.

Во время проведения практикума оценивается способность студента правильно решить поставленные перед ним задачи на основе полученных на лекциях знаний.

#### 1.2 Параметры проведения практикума

Таблица 1 – Параметры оценочного средства (Практикум)

Предел длительности контроля	не более 60 мин по каждому разделу
Предлагаемое количество задач	1-2 задачи по каждому разделу (в соответствии с заданиями для лабораторных работ, указанных в Приложении А рабочей программы УМ)
Критерии оценки:	Максимально 30 баллов за раздел
«5» 27-30 баллов	имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно решает поставленные задачи.
«4» 21-26 балла	допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет значение терминов и описание алгоритмов действий, допускает погрешности при решении поставленных задач.
«3» 15-20 баллов	испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов и описании алгоритмов действий, допускает ошибки при решении задач

## Характеристика оценочного средства №2

### ЗАЧЕТ

#### 1.1 Общие сведения об оценочном средстве

Зачет является средством итогового контроля в освоении учебного модуля «Оценка технического состояния зданий и сооружений». Зачет используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков магистрантов после изучения всех разделов. По итогам выполнения практикумов и заданий на практические работы студенту выставляется суммарное количество баллов, которое влияет на итоговую оценку студента по УМ. Для допуска к зачету по УМ «Оценка технического состояния зданий и сооружений» магистранты должны выполнить все практикумы.

#### 1.2 Параметры проведения зачета

В соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

отлично	–135-150 баллов
хорошо	– 105-134 баллов
удовлетворительно	– 75-104 баллов
неудовлетворительно	– менее 75 баллов