

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель МК

«__» _____ 2015г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«Экономика и управление в строительстве инженерных объектов»

Уровень образования

Бакалавриат

Направление подготовки/специальность

08.03.01. Строительство

Направленность (профиль)
программы

Строительство инженерных, энергетических,
гидротехнических и природоохранных
сооружений
(прикладной бакалавриат)

г. Москва
2015 г.

1. Фонд оценочных средств – неотъемлемая часть нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Экономика и управление в строительстве инженерных объектов» утвержден на заседании кафедры «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики».

Протокол № 2 от «14» сентября 2015 г.

3. Срок действия ФОС: 2015/2016 учебный год.

4. ФОС составлен на основании учебного плана 2015г. подготовки бакалавров (прикладной бакалавриат) по профилю «Строительство инженерных, энергетических, гидротехнических и природоохранных сооружений».

1. Структура дисциплины (модуля)

Разделы теоретического обучения

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Основы рыночной экономики и капитальное строительство в условиях рынка
2	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства
3	Оценка эффективности инвестиционных проектов. Финансирование и кредитование строительства.
4	Анализ финансовой и хозяйственной деятельности строительных предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы – освоение компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) – получение знаний, умений, навыков.

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК-3	<u>Знает</u> методы проведения технико-экономического обоснования проектных решений, нормативные и другие документы в области экономики и управления в строительстве инженерных объектов	31
		<u>Умеет</u> применять свои знания в области экономики и управления в строительстве инженерных объектов при решении практических задач.	У1
		<u>Имеет навыки</u> проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыки применения знаний в области экономики и управления в строительстве инженерных объектов при решении практических задач.	Н1
- знанием основ ценообразования и сметного	ПК-21	<u>Знает</u> основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве	32

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства		<u>Умеет</u> разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства	У2
		<u>Имеет навыки</u> составления сметной документации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве и разработки мер по повышению экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства	Н2
- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК-22	<u>Знает</u> принципы и методы, обеспечивающие повышение инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	33
		<u>Умеет</u> применять свои знания при разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	У3
		<u>Имеет навыки</u> разработки мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Н3

3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции по ФГОС	Этапы формирования компетенций (разделы теоретического обучения)			
	1	2	3	4
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
ПК-3	+	+	+	+
ПК-21		+	+	+
ПК-22		+	+	+

3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

3.2.1. Описание показателей и форм оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (код показателя освоения)	Форма оценивания		Обеспеченность оценивания компетенции
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
		Расчетно-графическая работа	Зачет	
1	2	4	6	7
ПК-3	31		+	+
	У1		+	+
	Н1		+	+
ПК-21	32	+	+	+
	У2	+	+	+
	Н2	+	+	+
ПК-22	33		+	+
	У3		+	+
	Н3		+	+
ИТОГО		+	+	+

3.2.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме защиты курсовой работы/курсового проекта

Курсовая работа/курсовой проект не предусмотрен учебным планом

3.2.3. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме экзамена/дифференцированного зачета

Экзамен/дифференцированный зачет не предусмотрен учебным планом

3.2.4. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме зачета

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
У1	Не умеет применять полученные знания для решения	Умеет применять свои знания в области решения экономических и управленческих задач.

	экономических и управленческих задач.	
Н1	Не имеет навыков проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.	Имеет навыки__проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, есть навыки применения знаний в области экономики и управления в строительстве инженерных объектов при решении практических задач.
32	Не знает основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
У2	Не умеет применять полученные знания для повышения технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства	Умеет разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства
Н2	Не имеет навыки составления сметной документации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве.	Имеет навыки составления сметной документации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, есть навыки разработки мер по повышению экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства
33	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки	Знает принципы и_методы, обеспечивающие повышение инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
У3	Не умеет применять свои знания при разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Умеет применять свои знания при разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Н3	Имеет навыков разработки мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Имеет навыки разработки мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.3.1 Текущий контроль осуществляется путём:

Текущий контроль знаний студентов представляет собой: расчетно-графическая работа.

Вариант 1.

Стоимость 1м² линолеума ПВХ на тканевой подоснове составляет 336 руб., в т.ч. НДС – 18%. Величина транспортных и заготовительно-складских расходов составляет 13%. Определить сметную стоимость этого материала.

Вариант 2.

Определить величину прямых затрат в базисном уровне цен на работы по устройству 2000 м² бетонной стяжки толщиной 20мм, если заработная плата рабочих в базисном уровне цен 6341 руб., затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов 841, в т.ч. заработная плата машиниста 295 руб., а сметная стоимость материалов 24651 руб.

Вариант 3.

Определить величину накладных расходов и сметной прибыли в базисном уровне цен, для работ по устройству 1000 м² покрытий из линолеума на клее «КН-2», если заработная плата рабочих 4228 руб., заработная плата машиниста 41 руб., норматив накладных расходов – 123%, сметной прибыли 75%.

Вопросы к расчетно-графической работе:

1. Виды сметной документации в строительстве.
2. Методы определения сметной стоимости и договорных цен на строительную продукцию.
3. Структура сметной стоимости строительства.
 4. ГЭСН, ФЕР и ТЕР: содержание и назначение.

3.3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в НИУ МГСУ.

Тематика курсовых работ:

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом

Примерный перечень вопросов для оценки качества освоения дисциплины «Экономика и управление в строительстве инженерных объектов» в форме зачета для очной формы обучения после 8 и 9 семестра:

1. Сущность и особенности капитального строительства.
2. Основные стадии строительного процесса.
3. Участники строительства.
4. Организационно - правовые формы предпринимательской деятельности.
5. Виды сметной документации в строительстве.
6. Этапы составления проектной документации и соответствующая им сметная документация.
7. Договорные цены в строительстве.
8. Твердые и открытые договорные цены.
9. Методы определения сметной стоимости и договорных цен на строительную продукцию.
10. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости.
11. Действующие базовые уровни сметных нормативов.
12. Структура сметной стоимости строительства.
13. Структура сметной стоимости СМР.
14. Структура сметной себестоимости СМР.
15. Накладные расходы и сметная прибыль в строительстве: структура и содержание.
16. Единичная расценка: виды и назначение.
17. Государственные элементные сметные нормы: содержание и назначение.
18. Федеральные единичные расценки: состав, область применения.
19. Территориальные единичные расценки: состав, область применения.

20. Расчет накладных расходов в базах ФЕР, ТЕР, ТСН.
21. Расчет сметной прибыли в базах ФЕР, ТЕР, ТСН.
22. Локальный сметный расчет (смета) с использованием ТЕР.
23. Локальный сметный расчет (смета) с использованием ФЕР.
24. Объектный сметный расчет (объектная смета).
25. Состав лимитированных затрат.
26. Сводный сметный расчет стоимости строительства: структура и содержание глав.
27. Ресурсный (ресурсно-индексный) метод составления сметной документации.
28. Состав, область применения и особенности нормативной базы ТСН.
29. Виды себестоимости и пути её снижения.
30. Прибыль: понятие и виды. Рентабельность производства.
31. Системы и формы оплаты труда в строительстве.
32. Тарифная система оплаты труда.
33. Формы оплаты труда.
34. Торги в строительстве.
35. Основные средства строительных организаций: понятие и классификация.
36. Понятие физического и морального износа основных фондов.
37. Амортизация основных фондов, расчет амортизационных отчислений.
38. Эффективность использования основных средств.
39. Оборотные средства строительных организаций понятие и классификация.
40. Эффективность использования оборотных средств.
41. Финансирование и кредитование строительства.
42. Лизинг: понятие и схема сделки.
43. Виды лизинга, лизинговые платежи: виды и состав.
44. Бухгалтерский баланс и другие формы финансовой отчетности предприятия.
45. Анализ финансово-хозяйственной деятельности строительных организаций.
46. Анализ платежеспособности предприятий и финансовой устойчивости предприятий.
47. Налогообложение строительных предприятий. Виды налогов и сборов.
48. Бизнес-план: назначение и структура.
49. Инвестиции: понятие и виды. Инвестиционный цикл.
50. Экономическая эффективность инвестиций.

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

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в НИУ МГСУ.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к промежуточной аттестации	4 неделя семестра	На практическом занятии, в интернет и др.	Ведущий преподаватель
Промежуточная аттестация	Последняя неделя семестра	Письменно, тестирование, устно и др., по билетам, с выдачей задач к билетам	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	На аттестации	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель, комиссия

4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля обучающегося по дисциплине (модулю)

4.1 Состав фонда оценочных средств для мероприятий текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости включает в себя:

- ✓ материалы для проведения текущего контроля успеваемости;
- ✓ перечень компетенций и их элементов, проверяемых на каждом мероприятии текущего контроля успеваемости;
- ✓ систему и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости;
- ✓ описание процедуры оценивания.

4.1.1 Система и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости

Для оценивания выполнения контрольных работ и устного опроса, возможно использовать следующие критерии оценивания:

Оценка	Характеристики действий обучающегося
Отлично	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия.
Хорошо	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия.
Удовлетворительно	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном профессиональные понятия.
Неудовлетворительно	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

4.1.2 Процедура оценивания при проведении текущего контроля успеваемости

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача задания (вопросов)	3 неделя семестра	На практических занятиях (по вариантам)	Ведущий преподаватель
Сдача задания (устный опрос)	3 неделя семестра	На практических занятиях	Ведущий преподаватель
Объявление результатов оценки	12 неделя семестра, на защите и др.	На следующих практических занятиях	Ведущий преподаватель

Приложения

Методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Оценочный лист защиты курсовой работы
2. Примерный бланк для оценки ответа обучающегося экзаменатором

Приложение №1

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ защиты курсовой работы

ФИО _____ Группа _____

ФИО Преподавателя _____

ДАТА _____

Дисциплина «Экономика и управление в строительстве инженерных объектов»

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания (комментарии)	Отметка
I. КАЧЕСТВО РАБОТЫ		
1. Соответствие содержания работы заданию		
2. Грамотность изложения и качество оформления работы		
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		
4. Обоснованность и доказательность выводов		
Общая оценка за выполнение КР		
II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА		

1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		
2. Выделение основной мысли работы		
3. Качество изложения материала		
Общая оценка за доклад		
III. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ		
Вопрос 1		
Вопрос 2		
Вопрос 3		
Общая оценка за ответы на вопросы		
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ		

Общий комментарий

Рекомендации

Приложение №2

Примерный бланк для оценки ответа обучающегося экзаменатором

Критерии оценки	Отлично	Хорошо	о	
			Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Уровень усвоения материала, предусмотренного программой				
Умение выполнять задания, предусмотренные программой				
Уровень знакомства с дополнительной литературой				
Уровень раскрытия причинно-следственных связей				
Уровень раскрытия междисциплинарных связей				
Стиль поведения (культура речи, манера общения, убежденность, готовность к дискуссии)				
Качество ответа (полнота, правильность, аргументированность, его общая композиция, логичность)				
Общая оценка				

