

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

«Информационные системы управления проектами»

Уровень образования

Бакалавриат

Направление подготовки/специальность

08.03.01. Строительство

Направленность (профиль)
программы

Информационно-строительный инжиниринг
(академический 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 «Информационные системы управления проектами» утвержден на заседании кафедры «Строительство объектов тепловой и атомной энергетики».

Протокол № 2 от «14» сентября 2015 г.

3. Срок действия ФОС: 2012/2013 учебный год.

4. ФОС составлен на основании учебного плана 2012г. подготовки бакалавров (академический бакалавриат) по профилю «Информационно-строительный инжиниринг».

1. Структура дисциплины (модуля)

Разделы теоретического обучения

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Проекты и процессы
2	Жизненный цикл проекта
3	Управление проектами
4	Команда и участники проекта. Планирование проекта.
5	Процедура построения календарного плана
6	Построение иерархической структуры работ
7	Определение основных вех
8	Календарное планирование по методу критического пути.
9	Ресурсное планирование проекта
10	Риски и неопределенность

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
Владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-4	Знает эффективные методы и правила обработки и хранения информации	З1
		Умеет пользоваться методами сбора, обмена, хранения и обработки информации.	У1
		Имеет навыки работы с компьютером, как средством управления информацией.	Н1
Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-6	Знает, как осуществляется поиск и хранение информации.	З2
		Умеет проводить анализ информации из различных источников.	У2
		Имеет навыки представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Н2

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	5	6	7	8	9	10
ОПК-4	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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		
		Устный опрос 1	Устный опрос 2	Устный опрос 3	Устный опрос 4	Устный опрос 5	Устный опрос 6	Устный опрос 7	Устный опрос 8	Устный опрос 9	Устный опрос 10			Дифференцированный зачет
ОПК-4	З.1	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	У.1	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Н.1	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-6	З.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	У.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Н.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ИТОГО		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

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

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

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
31	Не знает эффективные методы и правила обработки и хранения информации	Теоретическое содержание курса освоено частично, знаком с эффективными методами и правилами обработки и	Знает эффективные методы и правила обработки и хранения информации	Глубоко знает эффективные методы и правила обработки и хранения информации

		хранения информации		
У1	Не умеет пользоваться методами сбора, обмена, хранения и обработки информации.	Допускает существенные неточности, при использовании методами сбора, обмена, хранения и обработки информации.	Умеет пользоваться методами сбора, обмена, хранения и обработки информации.	Умеет тесно пользоваться методами сбора, обмена, хранения и обработки информации.
Н1	Не имеет навыки работы с компьютером, как средством управления информацией.	С большими затруднениями выполняет работы с компьютером, как средством управления информацией.	Имеет навыки работы с компьютером, как средством управления информацией.	Глубоко и прочно имеет навыки работы с компьютером, как средством управления информацией.
32	Не знает, как осуществляется поиск и хранение информации.	Частично знает, как осуществляется поиск и хранение информации.	Знает, как осуществляется поиск и хранение информации.	Глубоко знает, как осуществляется поиск и хранение информации.
У2	Не умеет проводить анализ информации из различных источников.	С большими затруднениями умеет проводить анализ информации из различных источников.	Умеет проводить анализ информации из различных источников.	Умеет тесно проводить анализ информации из различных источников.
Н2	Не имеет навыки представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Имеет частичные навыки представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Имеет навыки представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Глубоко и прочно имеет навыки представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

3.2.4. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме Зачета

Зачет не предусмотрен учебным планом

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: устный опрос

Примерный перечень вопросов к устному опросу:
Устный опрос №1 по теме: «Проекты и процессы».

1. Основные признаки процесса.
2. Основные отличия проекта и процесса.
3. Основные задачи проекта и процесса.

4. Направленность на достижение целей

Устный опрос №2 по теме: «Жизненный цикл проекта».

1. Требования к продукции проектирования.
2. Вариации жизненного цикла проекта.
3. Инициация проекта
4. Осуществление проекта. Завершение проекта

Устный опрос №3 по теме: «Управление проектами».

1. Выявление ограничений, накладываемых на проект.
2. Функции менеджмента проекта
3. Применение системного подхода к подготовке и принятию решений.
4. Моделирование и системный анализ

Устный опрос №4 по теме: «Команда и участники проекта. Планирование проекта».

1. Стадии планирования и виды планов.
2. Стратегический план реализации проекта.
3. Тактические (детальные планы).
4. Входные данные для разработки плана проекта

Устный опрос №5 по теме: «Процедура построения календарного плана».

1. Методы сетевого планирования.
2. Критический путь.
3. Метод критического пути.
4. Диаграмма Ганта

Устный опрос №6 по теме: «Построение иерархической структуры работ».

1. Определение, за счет, каких работ будет достигнута каждая из определенных в проекте целей.
2. Создание эффективной структуры отчетности.
3. Компоненты продукции проекта.
4. Элементы организационной структуры

Устный опрос №7 по теме: «Определение основных вех».

1. Контрольные точки, соответствующие специфическим промежуточным целям
2. Разработка сетевых моделей.
3. Работы с фиксированной продолжительностью.
4. Работы с фиксированным объемом работ

Устный опрос №8 по теме: «Календарное планирование по методу критического пути».

1. Определение входных данных.
2. Взаимосвязи между задачами.
3. Оценки продолжительности для каждой работы.
4. Календарь рабочего времени проекта

Устный опрос №9 по теме: «Ресурсное планирование проекта».

1. Определение ресурсов первого типа.
2. Определение ресурсов второго типа.
3. Функции потребности и наличия ресурсов
4. Стоимостной анализ

Устный опрос №10 по теме: «Риски и неопределенность».

1. Причины риска.
2. Недостаток информации.
3. Наличие элемента случайности.
4. Обобщенная оценка рискованности проекта

3.3.2. Промежуточная аттестация

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

Примерный перечень вопросов для оценки качества освоения дисциплины «Информационные системы управления проектами» в форме дифференцированного зачета для очной формы обучения после 8 семестра:

1. Цель проекта.
2. Перечислите признаки процесса.
3. Основные отличия проекта и процесса.
4. Задачи проекта и процесса
5. Фаза проекта.
6. Жизненный цикл продукта.
7. Жизненный цикл проекта.
8. Что является продукцией проектирования.
9. Стадии жизненного цикла проекта Вы знаете?
10. Перечислите функции менеджмента проекта.
11. Стадии планирования и виды планов.
12. Концептуальный план.
13. Стратегический план.
14. Тактические (детальные планы).
15. Оценочные и стоимостные модели.
16. Приведите определение работы в терминологии управления проектами.
17. В чем заключаются метод критического пути?
18. Что такое диаграмма Ганта?
19. Ресурсное календарное планирование.
20. Назовите причины риска.
21. Как отражается на проекте недостаток информации.
22. Характеристика отрицательного результата наступления риска.
23. Характеристика положительного результата наступления риска.
24. Характеристика нулевого результата наступления риска.
25. Какие факторы неопределенности называются внешними.
26. Какие факторы неопределенности называются внутренними.
27. Классификация и характеристика типов рисков.
28. Методика расчета объема необходимых резервов.
29. Метод Дельфи.
30. Планирование при ограниченных ресурсах.

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 контролируемые 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 зачетные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к промежуточной аттестации	4 неделя семестра	На практическом занятии, в интернет и др.	Ведущий преподаватель
Консультации	Последняя неделя семестра	На групповой консультации	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)	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10 неделя семестра	На практических занятиях (по вариантам)	Ведущий преподаватель
Сдача задания (устный опрос)	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10 неделя семестра	На практических занятиях	Ведущий преподаватель
Объявление результатов оценки	2,3,4,5,6,7,8,9, 10 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 «Информационные системы управления проектами»

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	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				