

**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**

«Проектная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности)»

Уровень образования

Бакалавриат

Направление подготовки/специальность

08.03.01. Строительство

Направленность (профиль)  
программы

Промышленное и гражданское строительство  
(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 «Проектная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности)» 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 «Промышленное и гражданское строительство».

## 1. Структура дисциплины (модуля)

Разделы теоретического обучения

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Организация прохождения практики.
2	Подготовительный этап.
3	Производственный (Организационно-экономический)
4	Производственный (Социальный)
5	Производственный (Научно-исследовательский)
6	Подготовка отчета по практике
7	Защита отчета о прохождении практики

## 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
Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.	ПК-1	Знает нормативную базу в области инженерных изысканий.	31
		Умеет разрабатывать эскизные и рабочие проекты зданий и сооружений.	У1
		Имеет навыки использования принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования.	Н1
Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие	ПК-3	Знает основную нормативную документацию, стандарты, технические условия.	32
		Умеет оформлять законченную, а также разрабатывать новую проектно-конструкторскую документацию в соответствии с заданием и нормативной документацией	У2

разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам		Имеет навык по предварительному технико-экономическому обоснованию проектных решений	Н2
Способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности.	ПК-4	Знает основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.	33
		Умеет читать чертежи зданий, сооружений, конструкций и узлов.	У3
		Имеет навыки составления конструкторской документации.	Н3
Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	ПК-15	Знает основные формы отчетной документации в строительстве	34
		Умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ	У4
		Имеет навык работы с компьютером	Н4

### 3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик)						
	1	2	3	4	5	6	7
ПК-1	+	+	+			+	
ПК-3	+		+	+	+		+
ПК-4			+	+	+		+
ПК-15						+	+

#### 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
		Инструктаж по технике безопасности	Периодический контроль	Выполнение задания	Отзыв руководителя практики предприятия	Защита отчета	Зачет	
ПК-1	31		+			+	+	+

	У1			+		+	+	+
	Н1		+		+	+	+	+
ПК-3	З2	+	+			+	+	+
	У2			+		+	+	+
	Н2		+		+	+	+	+
ПК-4	З3		+			+	+	+
	У3			+		+	+	+
	Н3		+		+	+	+	+
ПК-15	З4		+		+	+	+	+
	У4			+		+	+	+
	Н4		+	+	+	+	+	+

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

Курсовой проект/курсовая работа не предусмотрены учебным планом

3.2.3. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме экзамена/дифференцированный зачет  
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	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не знает нормативную базу в области инженерных изысканий.	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал. Знает нормативную базу в области инженерных изысканий.
У1	Не умеет разрабатывать эскизные и рабочие проекты зданий и сооружений.	Умеет разрабатывать эскизные и рабочие проекты зданий и сооружений.
Н1	Не имеет навыков использования принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования.	Имеет навыки использования принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования.
32	Знает основную нормативную документацию, стандарты, технические условия.	Не знает основную нормативную документацию, стандарты, технические условия.
У2	Не умеет оформлять законченную, а также разрабатывать новую проектно-конструкторскую документацию в соответствии с заданием и нормативной документацией	Умеет оформлять законченную, а также разрабатывать новую проектно-конструкторскую документацию в соответствии с заданием и нормативной документацией
Н2	Не имеет навыков по предварительному технико-экономическому обоснованию проектных решений	Имеет навыки по предварительному технико-экономическому обоснованию проектных решений
33	Обучающийся не владеет необходимым комплексом знаний и навыков для участия в проектировании и изысканиях объектов профессиональной деятельности. Не знает основных законов геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах. Знает основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.
У3	Не умеет читать чертежи зданий, сооружений, конструкций и узлов.	Умеет читать чертежи зданий, сооружений, конструкций и узлов.
Н3	Не имеет навыков составления конструкторской документации и использования универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.	Имеет навыки составления конструкторской документации и использования универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.
34	Не знает основные формы отчетной документации в строительстве	Знает основные формы отчетной документации в строительстве
У4	Не умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ	Умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ
Н4	Не имеет навыков работы с компьютером	Имеет навыки работы с компьютером

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 не предусмотрен

### 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/курсовой проект не предусмотрен учебным планом

Примерный перечень вопросов для оценки качества освоения дисциплины «Проектная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности)» в форме зачета для очной формы обучения после 6 семестра:

1. Охарактеризовать объект проектирования или строительства.
2. Каково назначения и местоположение объекта?
3. Каковы общие условия строительства: геологические и гидрологические, градостроительные?
4. Опишите условия производства основных видов строительно-монтажных работ на объекте.
5. Каковы общая продолжительность строительства объекта, сроки начала и окончания работ?
6. Опишите конструктивные и объемно-планировочные решения объекта проектирования или строительства.
7. Сведения о технологическом процессе и оборудовании (назначение и габариты монтажных узлов и агрегатов).
8. Как осуществляется обеспечение технологического процесса проектно-конструкторской документацией?
9. Каков состав и последовательность выполнения работ подготовительного и основного периодов?
10. Опишите технологию и организацию основных строительно-монтажных работ на объекте.
11. Каковы условия материально-технического обеспечения объекта, состояние строительного хозяйства на объекте?
12. Как осуществляется организация и управление строительным производством на объекте?
13. Каков состав субподрядных организаций на объекте?
14. Как осуществляется управление качеством строительно-монтажных работ?
15. Как обеспечивается организация рабочих мест и обеспеченность бригад и звеньев фронтом работ?
16. Используется ли система материального и морального стимулирования (премиальная система, коэффициент трудового участия, вручение грамот, вымпелов, знаков отличия и т.д.)?
17. Каковы должностные обязанности и права мастера?
18. Как производится учет и списание материалов?
19. Каким образом определяются выполненные объемы работ и объемы незавершенного производства?
20. Как производится учет использования машин и механизмов
21. Каким образом производится контроль за состоянием охраны труда техники безопасности?
22. Каковы основные технико-экономические показатели работы организации за отчетный год (прибыль, себестоимость, рентабельность, выработка на одного работающего, сведения о формах оплаты труда рабочих и ИТР)?
23. Как организован процесс проектирования в организации? Привлекаются ли субподрядные организации?

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 экзамена

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к промежуточной аттестации	8 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.

### 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 «Проектная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности)»

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания (комментарии)	Отметка
<b>I. КАЧЕСТВО РАБОТЫ</b>		
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		
<b>II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА</b>		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		
2. Выделение основной мысли работы		
3. Качество изложения материала		
Общая оценка за доклад		
<b>III. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ</b>		
Вопрос 1		
Вопрос 2		
Вопрос 3		
Общая оценка за ответы на вопросы		
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ</b>		

Общий комментарий

Рекомендации

**Приложение №2**

Примерный бланк для оценки ответа обучающегося экзаменатором

Критерии оценки	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	0
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)				
<b>Общая оценка</b>				