

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

УТВЕРЖДАЮ

Председатель МК

Чердниченко Н.Д. _____

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практике

«Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта в области производственной деятельности)»

| | |
|--------------------------------------|--|
| Уровень образования | <u>бакалавриат</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)</i> |
| Направление подготовки/специальность | <u>08.03.01 Строительство</u> |
| Направленность (профиль) программы | <u>Промышленное и гражданское строительство 2015г.</u> |

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 «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта в области производственной деятельности)» утвержден на заседании кафедры «Технология и организация строительного производства».

Протокол № 1 от «01» сентября 2015 г.

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

1. Структура дисциплины (модуля)

Разделы теоретического обучения

| № | Наименование раздела теоретического обучения |
|---|--|
| 1 | Организация прохождения практики. |
| 2 | Подготовительный этап. |
| 3 | Организационно-экономический этап. |
| 4 | Производственный |
| 5 | Социальный |
| 6 | Научно-исследовательский |
| 7 | Подготовка отчета по практике. |
| 8 | 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, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест | З1 |
| Способность 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 | Уметь: Разрабатывать технико-экономические обоснования и технико-экономические расчеты в части выбора «технологии строительного производства». Разрабатывать проекты производства работ по рабочей документации. | У2 |
| | | Владеть навыками: Оформлять организационно-технологическую документацию в соответствии с действующим положением по ее формированию, согласованию и утверждению. | Н2 |
| | | Знать: Проводить проверку организационно-технологических решений на соответствие нормативным требованиям и | З2 |

| Компетенция по ФГОС | Код компетенции по ФГОС | Основные показатели освоения (показатели достижения результата) | Код показателя освоения |
|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | | заданиям на проектирование в процессе входного, операционного и приемочного контроля. | |
| Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность: способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности | ПК-4 | Знать основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях. | 33 |
| Владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированным программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам. | ПК-14 | Знать методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования | 34 |
| | | Уметь использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы. | У4 |
| | | Иметь навыки испытаний строительных конструкций и изделий, постановки и проведения экспериментов по заданным методикам. | Н4 |

3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

| Код компетенции и По ФГОС | Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик) | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ПК-1 | | | + | + | + | + | + | |
| ПК-3 | | | + | + | + | + | + | |
| ПК-4 | | | + | + | + | + | + | |
| ПК-14 | | | + | + | + | + | + | |

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 | | | | |
|-------------------------|---|------------------------------------|--------------------|--|---------------|-------|
| | | Инструктаж по технике безопасности | Выполнение задания | Отзыв руководителя практики от предприятия | Защита отчета | Зачет |
| ПК-1 | 31 | | + | | + | + |
| ПК-3 | 32 | | + | | + | + |
| | У2 | | + | | + | + |
| | Н2 | | + | | | + |
| ПК-4 | 33 | | + | | + | + |
| ПК-14 | 34 | | + | | + | + |
| | У4 | | + | | + | + |
| | Н4 | | + | | + | + |

3.2.2. *Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Зачета*

Критерии оценивания:

- *правильность ответа на вопрос,*
- *правильность выполнения заданий,*
- *значимость допущенных ошибок*
- *полнота выполнения учебных заданий.*

| Код показателя оценивания | Оценка | |
|---------------------------|---|---|
| | Не зачтено | Зачтено |
| 31 | Не имеет представления о саморегулировании в строительстве. | Имеет четкое представление о саморегулировании в строительстве, структуре и функционировании участников строительства. |
| 32 | Не знает основ моделирования организационно-технологических решений | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно трактует теоретические положения |
| У2 | Необходимые навыки не сформированы | Имеет уверенные навыки анализа результатов организационно-технологических моделей |
| Н2 | Не владеет основными методиками расчета показателей, используемых для оценки эффективности организационно-технологических решений | Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно трактует результаты оценки эффективности организационно-технологических решений |
| 33 | Не имеет представления о составе и назначении документации по объемам, соответствию и качеству работ. | Имеет четкое представление о структуре и особенностях составления документации по объемам, соответствию и качеству работ. |
| 34 | Не обладает необходимыми знаниями по инженерно-техническим обследованиям. | Владеет вопросом о методике проведения обследования зданий, сооружений и инженерного оборудования |
| У4 | Не справляется с поставленной задачей. | Выполнение задания свидетельствует о том, что умения в основном сформированы. |
| Н4 | Практические навыки не сформированы. | Владеет ключевыми навыками оценки износа конструктивных элементов объектов недвижимости. |

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

Вопросы к зачету:

1. Генеральное и стратегическое планирование в строительстве.
2. Текущее и оперативное планирование в строительстве.
3. Технический надзор заказчика.
4. Современные структуры строительных организаций.
5. Саморегулируемые организации в строительстве.
6. Мобильные формы организации строительства.

7. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений.
8. Методы решения производственно-хозяйственных ситуаций в строительстве.
9. Основные принципы планирования потенциала строительного предприятия.
10. Основные факторы сокращения продолжительности строительства.
11. Порядок сноса (демонтажа) объектов на примере жилых зданий типовых серий.
12. Выбор рациональных средств механизации при сносе объектов.
13. Цель комплектно-блочного метода возведения объектов.
14. Обеспечение жесткости конструкций блочных устройств при транспортировании и монтаже.
15. Особенности организационно-технологических решений при комплектно-блочном методе строительства.
16. Особенности мобильной строительной системы.
17. Оснащение мобильных формирований строительной техникой.
18. Формирование мобильных городков и поселков.
19. Организационные формы пионерного строительства.
20. Выбор функций при многовариантности управленческих решений.
21. Способы оптимизации распределения ресурсов по объектам.
22. Способы оптимизации сетевых графиков производства работ.
23. Опасные зоны работы механизмов.
24. Временная строительная инфраструктура.
25. Формы организации материально-технического обеспечения строительства.
26. Производственно-технологическая комплектация.
27. Особенности строительного производства при реконструкции объектов.
28. Классификация объектов реконструкции.
29. Организационно-технологическая документация при узловом методе.
30. Организация производственного быта строителей.

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

Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

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

- 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.
- Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.
- 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 зачёта

| Действие | Сроки | Методика | Ответственный |
|--|-------------------------------------|---|---------------------------------|
| Выдача вопросов к промежуточной аттестации | 1 неделя семестра | На лекциях, по интернет и др. | Ведущий преподаватель |
| Консультации | Последняя неделя семестра, в сессию | На групповой консультации | Ведущий преподаватель |
| Промежуточная аттестация | В сессию | Письменно, тестирование, устно и др., по билетам, с выдачей задач к билетам | Ведущий преподаватель, комиссия |
| Формирование оценки | На аттестации | В соответствии с критериями | Ведущий преподаватель, комиссия |

4. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся 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
 - *вопросы для проведения фронтального опроса по разделам дисциплины;*
 - 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.

4.2. Система и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости

Для оценивания результатов учебных действий обучающихся по овладению первичными навыками при проведении устного опроса возможно использовать следующие критерии оценивания:

| Оценка | Характеристики ответа обучающегося |
|---------------------|--|
| Отлично | даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии. |
| Хорошо | даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими. |
| Удовлетворительно | даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы. |
| Неудовлетворительно | не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым “удовлетворительно”. |

Перечень приложений:

Методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости

| Номер приложения | Наименование документов приложения |
|------------------|------------------------------------|
| 1 | <i>Вопросы к зачету</i> |