

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

«Технологическая практика»

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 «Технологическая практика» 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 2013г. подготовки бакалавров по профилю Промышленное и гражданское строительство (прикладной бакалавриат) Форма обучения очная, заочная.

1. Структура дисциплины (модуля)

Разделы теоретического обучения

Форма обучения – очная:

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Организация прохождения практики.
2	Подготовительный
3	Производственный
4	Подготовка отчета по практике
5	Защита отчета о прохождении практики

Форма обучения –заочная:

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Организация прохождения практики.
2	Подготовительный
3	Производственный
4	Подготовка отчета по практике
5	Защита отчета о прохождении практики
6	Организация прохождения практики.
7	Подготовительный
8	Производственный
9	Подготовка отчета по практике
10	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.

Форма обучения Очная

Компетенция по ФГОС.	Код компетенции по ФГОС.	Основные показатели освоения (показатели достижения результата).	Код показателя освоения.
способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	ПК-15	Знает основные формы отчетной документации в строительстве	З.1
		Умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ	У.1
		Имеет навык во внедрении практических разработок	Н.1
знание правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	ПК-16	Знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	З.2
		Умеет осуществлять монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	У.2
		Имеет навык приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	Н.2

Форма обучения – заочная

Компетенция по ФГОС.	Код компетенции по ФГОС.	Основные показатели освоения (показатели достижения результата).	Код показателя освоения.
Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного	ПК-8	Знает требования к различным технологическим процессам; передовой опыт развития технологий	З.1
		Умеет организовывать безопасный технологический процесс.	У.1
		Имеет навык в освоения технологических процессов	Н.1

производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования			
способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	ПК-15	Знает основные формы отчетной документации в строительстве	З.2
		Умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ	У.2
		Имеет навык во внедрении практических разработок	Н.2
знание правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	ПК-16	Знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	З.3
		Умеет осуществлять монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	У.3
		Имеет навык приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	Н.3

3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Форма обучения – очная:

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

ПК-16	-	-	+	+	+
-------	---	---	---	---	---

Форма обучения – очно-заочная:

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК-8	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+
ПК-15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-16	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+

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

Форма обучения – очная:

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя освоения)	Форма оценивания					
		Инструктаж по технике безопасности	Периодический контроль	Выполнение задания	Отзыв руководителя практики предприятия	Защита отчета	Зачет
ПК-15	З.1	+	+			+	+
	У.1			+		+	+
	Н.1		+		+	+	+
ПК-16	З.2		+	+		+	+
	У.2			+		+	+
	Н.2				+	+	+

Форма обучения –заочная:

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя освоения)	Форма оценивания											
		Инструктаж по технике	Периодический контроль 1	Выполнение	Отзыв руководителя практики от предприятия 1	Защита отчета 1	Зачет 1	Инструктаж по технике безопасности 2	Периодический	Выполнение задания 2	Отзыв руководителя практики от предприятия 2	Защита отчета 2	Зачет 2
ПК-8	З.1			+	+	+	+			+	+	+	+
	У.1		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
	Н.1	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
ПК-15	З.2	+	+			+	+	+	+			+	+
	У.2			+		+	+			+		+	+
	Н.2		+		+	+	+		+		+	+	+
ПК-16	З.3		+	+		+	+		+	+		+	+
	У.3			+		+	+			+		+	+
	Н.3				+	+	+				+	+	+

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

Типовые контрольные задания не предусмотрены.

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

3.2.4 Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Зачета

Форма обучения – очная

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено

3.1	Не знает основные формы отчетной документации в строительстве	Знает основные формы отчетной документации в строительстве
У.1	Не умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ	Умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ
Н.1	Не имеет навыков во внедрении практических разработок	Имеет навык во внедрении практических разработок
3.2	Не знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	Знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов
У.2	Не умеет осуществлять монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	Умеет осуществлять монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов
Н.2	Не имеет навыков приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	Имеет навык приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием

Форма обучения – заочная:

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
3.1	Не знает требования к различным технологическим процессам; передовой опыт развития технологий	Знает требования к различным технологическим процессам; передовой опыт развития технологий
У.1	Не умеет организовывать безопасный технологический процесс.	Умеет организовывать безопасный технологический процесс.
Н.1	Не имеет навык в освоения технологических процессов	Имеет навык в освоения технологических процессов
3.2	Не знает основные формы отчетной документации в строительстве	Знает основные формы отчетной документации в строительстве
У.2	Не умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ	Умеет составлять отчеты по результатам выполненных работ
Н.2	Не имеет навыков во внедрении практических разработок	Имеет навык во внедрении практических разработок
3.3	Не знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	Знает правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов
У.3	Не умеет осуществлять монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	Умеет осуществлять монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов

	оборудования строительных объектов	
Н.3	Не имеет навыков приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	Имеет навык приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием

3.3 Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Дифференцированного зачета

Проведение промежуточной аттестации форме Экзамена/Дифференцированного зачета учебным планом не предусмотрено.

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

Примерные вопросы к зачету:

1. Охарактеризовать объект строительства.
2. Каково назначения и местоположение объекта?
3. Каковы общая продолжительность строительства объекта, сроки начала и окончания работ?
4. Каковы общие условия строительства: геологические и гидрологические, градостроительные?
5. Опишите конструктивные и объемно-планировочные решения объекта строительства.
6. Опишите условия обеспечения безопасности труда при производстве основных видов строительно-монтажных работ на объекте.
7. Сведения о требованиях техники безопасности технологического процесса.
8. Сведения о требованиях качества работ, продукции, услуг технологического процесса.
9. Как осуществляется управление качеством строительно-монтажных работ?
10. Как обеспечивается организация рабочих мест и обеспеченность бригад и звеньев фронтом работ?
11. Каким образом производится контроль за состоянием охраны труда техники безопасности?
12. Опишите условия производства основных видов строительно-монтажных работ на объекте.
13. Сведения о технологическом процессе и основных грузоподъемных машинах, механизмах (назначение и габариты монтажных узлов).
14. Каков состав и последовательность выполнения работ подготовительного и основного периодов?
15. Опишите технологию основных строительно-монтажных работ на объекте.
16. Каковы условия материально-технического обеспечения объекта, состояние строительного хозяйства на объекте?
17. Как осуществляется организация и управление строительным производством на объекте?
18. Каков состав субподрядных организаций на объекте?
19. Как обеспечивается организация рабочих мест и обеспеченность бригад и звеньев фронтом работ?
20. Каким образом определяются выполненные объемы работ и объемы незавершенного производства?
21. Как производится учет использования машин и механизмов

3.3. 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.

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:

Форма обучения Очная, заочная

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 «Технологии и организация строительства объектов тепловой и атомной энергетики»

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				
---------------------	--	--	--	--