

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Высшая школа промышленной политики и предпринимательства

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины «Технический аудит и строительный контроль»

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

Направление подготовки: 38.04.02 «Менеджмент»

Направленность программы (профиль)

Девелопмент и управление недвижимостью

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель - изложение основных положений статистического приемочного контроля, изучение правил и средств измерений, методов расчета и обоснование оценочных значений статистических показателей качества строительно-монтажных работ.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- Приобретение актуальных знаний в целях осуществления контроля и надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, объектов капитального строительства; целях проверки соответствия выполняемых работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка.

- Получение знаний нормативной базы для осуществления контроля качества строительных материалов и процессов строительства. - Формирование знаний о современных методах организации и технических способах контроля качества строительных материалов, изделий и строительно-монтажных работ.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

«Технический аудит и строительный контроль» представляет собой самостоятельную дисциплину, выступающую составной частью образовательной программы по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент» и относится к дисциплинам по выбору учебного плана.

В таблице № 1 представлены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Универсальные компетенции			
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	Управленческая экономика	Современный стратегический анализ Преддипломная практика
Профессиональные компетенции			
1	ПКО-3 Способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	Теория организации управления	Качество в управлении проектами: саморегулирование, стандарты, экспертизы Преддипломная практика

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Технический аудит и строительный контроль» направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальных компетенций (УК):

(УК-1) Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

Профессиональные компетенции (ПКО):

(ПКО-3) Способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

– метода и технологии аудита эффективности работы оборудования и используемых технологий;

– инструменты аудита производительности основных производственных фондов.

Уметь:

формировать предложения в области инновационного развития технологий по результатам комплексного технологического аудита.

– обрабатывать и анализировать официальные документы в области внедрения инвестиционных технологий,

– проводить анализ эффективности работы оборудования и используемых технологий.

Владеть:

- оценки стоимости технологии;

– формировать систему внутреннего бенчмаркинга предприятия.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры			
			1	2	3/2	
1.	Аудиторные занятия (всего)	18			18	
	В том числе:	-	-			
1.1.	Лекции					
1.2.	Прочие занятия					
	В том числе:					
1.2.1	Семинары (С)	18			18	
	Практические занятия (ПЗ)	-			-	
2.	Самостоятельная работа (всего)	63			63	
	В том числе:					
2.1.	Расчетно-графические работы	-			-	
2.2.	Курсовая работа					
	Другие виды самостоятельной работы	12			12	
	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27			27	
3.	Общая трудоемкость (акад. часов)	108			108	
	Общая трудоемкость (зачетных единиц)	3			3	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Строительный контроль за общестроительными работами	Строительный контроль за геодезическими работами, выполняемыми на строительных площадках. Строительный контроль за подготовительными работами и земляными работами, за свайными работами и закреплением грунтов, за

		устройством бетонных и железобетонных монолитных конструкций, за монтажом сборных бетонных и железобетонных конструкций, за работами по устройству каменных конструкций, за монтажом металлических и деревянных конструкций, за защитой строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов). Строительный контроль за устройством кровель и за фасадными работами.
2.	Строительный контроль за работами по обустройству скважин и буровзрывными работами	Строительный контроль за бурением, строительством и монтажом нефтяных и газовых скважин, за бурением и обустройством скважин (кроме нефтяных и газовых скважин). Строительный контроль за креплением скважин трубами, извлечением труб, свободным спуском или подъемом труб из скважин. Строительный контроль за тампонажными работами, за сооружением шахтных колодцев, за устройством конструкций зданий и сооружений из природных и искусственных камней, в том числе с облицовкой. Строительный контроль за устройством конструкций из кирпича, в том числе с облицовкой. Строительный контроль за устройством отопительных печей и очагов.
3.	Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации, теплогазоснабжения и вентиляции, электроснабжения	Строительный контроль за устройством и демонтажем систем водопровода и канализации, отопления, газоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, за устройством систем электроснабжения, электрических и иных сетей управления системами жизнеобеспечения зданий и сооружений, за устройством наружных сетей водопровода, наружных сетей канализации, наружных сетей теплоснабжения, наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных, за устройством наружных электрических сетей. Строительный контроль за монтажом оборудования котельных, компрессорных установок, насосов и вентиляторов, электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации, за монтажом водозаборного оборудования, канализационных и очистных сооружений. Строительный контроль за пусконаладочными работами автоматики в электроснабжении, систем напряжения и оперативного тока, электрических машин и электроприводов, систем автоматики, сигнализации и взаимосвязанных устройств
4.	Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности	Строительный контроль за защитным покрытием лакокрасочными материалами. Строительный контроль за работами по огнезащите строительных конструкций и оборудования. Строительный контроль за монтажом электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации. Строительный контроль за пусконаладочными работами систем автоматики, сигнализации и взаимосвязанных устройств, автономной наладки систем, комплексной наладки систем.
5.	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и	Строительный контроль при монтаже оборудования сооружений связи и устройстве наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения.

	капитальном ремонте сооружений связи	
6.	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов, железнодорожных и трамвайных путей.	Строительный контроль при монтаже оборудования аэропортов и иных объектов авиационной инфраструктуры. Строительный контроль при монтаже оборудования объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта. Строительный контроль при устройстве автомобильных дорог и аэродромов, железнодорожных и трамвайных путей, мостов, эстакад и путепроводов

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1	Строительный контроль за общестроительными работами				2	10	12
2	Строительный контроль за работами по обустройству скважин и буровзрывными работами				4	10	14
3	Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации, теплогазоснабжения и вентиляции, электроснабжения				2	10	12
4	Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности				4	10	14
5	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи				2	10	12
6	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов, железнодорожных и трамвайных путей.				4	13	17
	Итого				18	63	108

6. Лабораторный практикум - не предусмотрен

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика семинаров	Трудоемкость (час)
1	1	Строительный контроль за общестроительными работами	2
2	2	Строительный контроль за работами по обустройству скважин и буровзрывными работами	4

3	3	Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации, теплогазоснабжения и вентиляции, электроснабжения	2
4	4	Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности	4
5	5	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи	2
6	6	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов, железнодорожных и трамвайных путей.	4
		Итого	18

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Электронные учебные материалы, используемые преподавателями в образовательном процессе, мультимедийные презентации, банк тестовых заданий и др. представлены на порталах ТУИС и Web-local. Кроме этого, для осуществления образовательного процесса необходимо 1 рабочее место преподавателя в учебной аудитории, оснащенное ноутбуком или персональным компьютером, проектором

9. Информационное обеспечение дисциплины

1. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека.
2. <http://www.ecsoman.edu.ru> – Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент."
3. <https://www.swetswise.com/public/login.do> - Библиографическая база данных
4. www.elibrary.ru – электронные журналы
5. <http://www.eastview.com/> - Универсальная база данных, коллекции журналов, статистических сборников.
6. <http://gallery.economicus.ru> - Галерея экономистов
7. <http://economist.rudn.ru/run/course/?cid=337> – Публикации Института экономики РАН.
8. <http://www.iet.ru/ru/publikacii.html> - Публикации Института экономической политики.
9. <http://expert.ru/> - Журнал «Эксперт»,
10. <http://www.vopreco.ru/> - Журнал «Вопросы экономики».
11. www.cfin.ru – Корпоративный менеджмент

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Строительный контроль и аудит : учебник для вузов / Х. М. Гумба [и др.] ; ответственный редактор Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12756-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448251>
2. Учет и контроль технологических процессов в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; ответственный редактор Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14378-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477477>

б) дополнительная литература:

1. СНиП II-К.2-62 Планировка и застройка населенных мест. Нормы проектирования. - Источник: http://www.znaytovar.ru/gost/2/SNiP_IIK262_Planirovka_i_zastr.html

2. Закон г.Москвы «Градостроительный кодекс города Москвы» № 28 от 25.06.08 г.
3. Постановление Правительства Москвы от 26.10.2004г. №741-ПП «О градостроительном плане развития территории»
4. Закон города Москвы «О градостроительном зонировании территории города Москвы» № 28 от 09.12.98 г;
5. «Градостроительный план развития территории Южного Административного округа до 2020 года», утвержденным Постановлением Правительства Москвы от 22 января 2002 г. № 43.
6. Постановление Правительства Москвы «О корректировке схем градостроительного зонирования территории административных округов и Генеральной схемы градостроительного зонирования территории города Москвы» № 741-ПП от 26.10.2004 г.
7. Положение о составе, порядке разработки, согласования и утверждения градостроительного обоснования размещения, реконструкции отдельных градостроительных объектов" постановление Правительства Москвы от 13 августа 2002 г. № 629-ПП (с изм. от 14.06.2005)
8. "Нормы и правила проектирования планировки и застройки города Москвы" (МГСН 1.01-99) и в соответствии с «Дополнениями и изменениями приложения к Постановлению Правительства Москвы от 25.01.2000 № 49-ПП (МГСН 1.01-99)

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Изучая дисциплину, студент должен прослушать курс лекций, пройти предусмотренное рабочей программой количество семинарских занятий, самостоятельно изучить некоторые темы курса и подтвердить свои знания в ходе контрольных мероприятий.

Работа студента на лекции заключается в уяснении основ дисциплины, кратком конспектировании материала, уточнении вопросов, вызывающих затруднения. Конспект лекций является базовым учебным материалом наряду с учебниками, рекомендованными в основном списке литературы.

Преподавание основной части лекционного материала происходит с использованием средств мультимедиа, которые облегчают восприятие и запоминание материала. Презентации доступны для скачивания с сайта РУДН и могут свободно использоваться студентами в учебных целях.

Студент обязан освоить все темы, предусмотренные учебно-тематическим планом дисциплины. Отдельные темы и вопросы обучения выносятся на самостоятельное изучение. Студент изучает рекомендованную литературу и кратко конспектирует материал, а наиболее сложные вопросы, требующие разъяснения, уточняет во время консультаций. Аналогично следует поступать с разделами курса, которые были пропущены в силу различных обстоятельств.

Для углублённого изучения вопроса студент должен ознакомиться с литературой из дополнительного списка и специализированными сайтами в Интернет. Рекомендуются так же общение студентов на форумах профессиональных сообществ.

Студенты самостоятельно изучают учебную, научную и периодическую литературу. Они имеют возможность обсудить прочитанное с преподавателями дисциплины во время плановых консультаций, с другими студентами на семинарах, а также на лекциях, задавая уточняющие вопросы лектору.

Контроль самостоятельной работы осуществляет ведущий преподаватель. В зависимости от методики преподавания могут быть использованы следующие формы текущего контроля: краткий устный или письменный опрос перед началом занятий, тесты, контрольные работы, письменное домашнее задание, рефераты и пр.

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

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	ФОСы (формы контроля уровня освоения ООП)										Баллы темы	Баллы раздела
			Аудиторная работа					Самостоятельная работа						
			Опрос	Тест	Коллоквиум	Контрольная работа	Дискуссия	Эссе	Выполнение ДЗ	Реферат	Творческий проект	Выполнение КР/КП	Экзамен/Зачет	
УК-1, ПКО-3	Строительный контроль за общестроительными работами	Строительный контроль за геодезическими работами, выполняемыми на строительных площадках.					1						1	8
		Строительный контроль за подготовительными работами и земляными работами				4		2					6	
		Строительный контроль за устройством кровель и за фасадными работами.				1							1	
УК-1, ПКО-3	Строительный контроль за работами по обустройству скважин и буровзрывными работами	Строительный контроль за бурением, строительством и монтажом нефтяных и газовых скважин	4										4	10
		Строительный контроль за тампонажными работами, за сооружением шахтных колодцев, за устройством конструкций зданий и сооружений из природных и искусственных камней, в том числе с облицовкой.				4							4	

		Строительный контроль за устройством отопительных печей и очагов.	2											2	
УК-1, ПКО-3	Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации, теплогазоснабжения и вентиляции, электроснабжения	Строительный контроль за устройством и демонтажем систем водопровода и канализации, отопления, газоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, за устройством систем электроснабжения, электрических и иных сетей.					2							2	6
		Строительный контроль за монтажом оборудования котельных, компрессорных установок, насосов и вентиляторов, электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации, за монтажом водозаборного оборудования, канализационных и очистных сооружений					4								
УК-1, ПКО-3	Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности	Строительный контроль за защитным покрытием лакокрасочными материалами				6	4							10	12
		Строительный контроль за монтажом электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации	2											2	
УК-1, ПКО-3	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи	Строительный контроль при монтаже оборудования сооружений связи и устройстве наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения.					2							2	4
		Строительный контроль за пусконаладочными работами систем автоматики, сигнализации и					2							2	

		взаимосвязанных устройств, автономной наладки систем, комплексной наладки систем.													
УК-1, ПКО-3	Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов, железнодорожных и трамвайных путей.	Строительный контроль при монтаже оборудования аэропортов и иных объектов авиационной инфраструктуры.					2							2	10
		Строительный контроль при монтаже оборудования объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта.					6							6	
		Строительный контроль при устройстве автомобильных дорог и аэродромов, железнодорожных и трамвайных путей, мостов, эстакад и путепроводов.					2							2	
УК-1, ПКО-3		Рубежная аттестация (контрольная работа)												20	
УК-1, ПКО-3		Экзамен											30	30	
		ИТОГО	25	10		20	10		15	10			30	100	

