

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 27.03.2024 12:59:41
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«**ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН
С.П. Санников

« 09 » 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина: Организационные мероприятия, обеспечивающие качество

направление подготовки: 08.04.01 Строительство

направленность (профиль): Реконструкция (реставрация), техническое
обследование и мониторинг зданий и сооружений

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 года и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль): Реконструкция (реставрация), техническое обследование и мониторинг зданий и сооружений к результатам освоения дисциплины «Организационные мероприятия, обеспечивающие качество».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры проектирования зданий и градостроительства

Протокол № 9 от «23» 05 2019г.

Заведующий кафедрой

 А.П. Малышкин


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы  В.Д. Гейдт

«22» 05 2019 г.

Рабочую программу практики разработал:

Руководитель образовательной программы
В.Д. Гейдт, к.т.н., доцент



1. Цели и задачи освоения дисциплины.

1.1 Целью дисциплины является формирование у магистрантов компетенций в области строительного контроля при реконструкции или капитальному ремонту объектов капитального строительства, объектов культурного наследия.

1.2 Задачи дисциплины:

- довести до обучающихся изменения и дополнения к законам и иным нормативным актам Российской Федерации в области качества;
- ознакомить обучающихся с новыми технологиями организации подготовки документации, обеспечивающей качество;
- ознакомить обучающихся с современными техническими, экономическими, экологическими другими требованиями, предъявляемыми к документации, обеспечивающей качество;
- отразить передовой отечественный и зарубежный опыт технологии организации подготовки документации, обеспечивающей качество.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Организационные мероприятия, обеспечивающие качество» относится к элективным дисциплинам вариативной части блока Б1, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: задач и этапов строительного производства,

умение: организовывать проектирование и изыскание,

владение: способностью выполнять инженерные расчеты, связанные с проектированием.

Дисциплина опирается на знания, умения и навыки обучающихся, полученные при изучении дисциплин: «Организация проектно-изыскательской деятельности», «Организация и управление производственной деятельностью», «Нормативно-правовое сопровождение при реконструкции и реставрации». Дисциплина «Организационные мероприятия, обеспечивающие качество» служит основой для успешного прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации, а так же для подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3 Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы в сфере эксплуатации зданий и сооружений	ПКС-3.3. Составление и проверка технического задания на подготовку проектной документации на ремонт, реконструкцию, модернизацию объектов промышленного и гражданского назначения	Знать: З(1) – возможности использования методов и форм организации системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У(1) – анализировать последствия своей деятельности и избирательно применять нормативную литературу в области системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
		Владеть: (1) – навыками поиска необходимой исходной информации и практического использования при осуществлении системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и

ПКС-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского значения	ПКС-4.3. Выполнение и контроль проведения расчетного обоснования проектного решения и оценка достоверности его результатов	гражданского назначения
		Знать: З(2) – действующие законодательные и нормативно-правовые акты в РФ в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У(2) – применять современные методы и средства, в том числе и математического анализа и компьютерного моделирования при организации контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
ПКС-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского значения	ПКС-6.5. Составление программы контроля соблюдения правил эксплуатации и обслуживания объектов промышленного и гражданского назначения, документирование результатов контроля	Владеть: В(2) – навыками поиска необходимой исходной информации и ее практического использования при осуществлении системы контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
		Знать: З(3) – основные методы выполнения, технологической увязки, проектирования и контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
		Уметь: У(3) – обоснованно выбирать метод выполнения и контроля строительного процесса, находить оптимальные технические и организационные решения при осуществлении контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения
		Владеть: В(3) – навыками визуального и измерительного контроля, навыками организации системы контроля качества

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	2 / 3	12	0	24	36	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Общие положения организации контроля качества	6	-	12	18	36	ПКС-3.3 ПКС-4.3 ПКС-6.5	Перечень вопросов для подготовки реферата (презентации)
2	2	Государственный надзор за качеством строительства. Технический надзор заказчика	4	-	8	10	22	ПКС-3.3 ПКС-4.3 ПКС-6.5	Перечень вопросов для подготовки к коллоквиуму №1
3	3	Производственный контроль	2	-	4	4	10	ПКС-3.3 ПКС-4.3 ПКС-6.5	Перечень вопросов для подготовки к коллоквиуму №2
5	зачет		-	-	-	4	4	ПКС-3.3 ПКС-4.3 ПКС-6.5	Перечень вопросов для подготовки к зачету
Итого:			12	-	24	36	72		

заочная форма обучения (ЗФО) – не реализуется.

очно-заочная форма обучения (ОЗФО) – не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Общие положения организации контроля качества

Качество строительной продукции: история, спецификация, оценка, фактор влияния на стоимость и долговечность объектов. Сложившаяся в строительстве система контроля качества.

Раздел 2. Государственный надзор за качеством строительства». «Технический надзор заказчика

Основные положения Градостроительного кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты (ГОСТ), Государственные стандарты (ГОСТР), Технические условия (ТУ), Ведомственные строительные нормы (СН, ВСН), Стандарты предприятий и организаций (СТП, СТО).

Проектная и рабочая документация на строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС). Журналы испытаний строительных материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.

Раздел 3. Производственный контроль

Технологические карты. Схемы операционного контроля качества: Содержание, состав, операции, технологические требования. Содержание производственного контроля. Нормативные требования к качеству производственных работ. Экспресс-контроль на строительных объектах.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	6	-	-	Общие положения организации контроля качества
2	2	4	-	-	Государственный надзор за качеством строительства Технический надзор заказчика
3	3	2	-	-	Производственный контроль
Итого:		12	-	-	

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	12	-	-	Знакомство с нормативной литературой. Строительный контроль качества за подготовительными работами. Строительный контроль качества за свайными работами. Строительный контроль качества за каменными работами. Строительный контроль качества за железобетонными работами.
2	2	8	-	-	Основы разрушающего, неразрушающего контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций. Осуществление строительного контроля качества при монтаже сборных железобетонных и бетонных конструкций. Осуществление строительного контроля качества при монтаже легких ограждающих конструкций.
3	3	4	-	-	Строительный контроль качества за изоляционными материалами, за кровельными работами, за отделочными работами. Осуществление строительного контроля качества при благоустройстве территории.
Итого:		24	-	-	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	18	-	-	Общие положения организации контроля качества	подготовка к лабораторным занятиям, изучение теоретических разделов дисциплины
2	2	10	-	-	Государственный надзор за качеством строительства. Технический надзор заказчика	подготовка к лабораторным занятиям, изучение теоретических разделов дисциплины
3	3	4	-	-	Производственный контроль	подготовка к лабораторным занятиям, изучение теоретических разделов дисциплины
4	1-3	4	-	-		Подготовка к зачету
Итого:		36	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме;
- работа в малых группах;
- разбор практических ситуаций;
- метод проектов.

6. Тематика курсовых проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Защита лабораторных работ	0-20
2	Коллоквиум №1 «Государственный надзор за качеством строительства. Технический надзор заказчика»	0-30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	50
2 текущая аттестация		
3	Коллоквиум №2 Производственный контроль	0-30
4	Реферат (презентация) Общие положения организации контроля качества	0-20
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	50
	ВСЕГО	100
	Дополнительные баллы:	
	Участие в студенческих научно-практических конференциях	0-10

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ;
- ЭБС «Консультант студента».

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч.

отечественного производства:

- 1 Microsoft Office Professional Plus;
- 2 Autocad;
- 3 Windows

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

На лабораторных занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые задания. Подготовка к лабораторным работам ведется в соответствии с методическими указаниями:

1. Методические указания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе Магистрантов по дисциплине «Организационные мероприятия, обеспечивающие качество» для обучающихся по направлению «Строительство», очной формы обучения. Включены в план издания на 2020 год.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении тем у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание тем (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Подготовка к самостоятельной работе ведется в соответствии с методическими указаниями:

1. Методические указания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе магистрантов по дисциплине «Организационные мероприятия, обеспечивающие качество» для обучающихся по направлению «Строительство», всех форм обучения. Включены в план издания на 2020 год.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции
и критерии их оценивания**

дисциплина: Организационные мероприятия, обеспечивающие качество
направление подготовки: 08.04.01 Строительство

направленность (профиль): Реконструкция (реставрация), техническое обследование и
мониторинг зданий и сооружений

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-3.3. Составление и проверка технического задания на подготовку проектной документации и на ремонт, реконструкцию, модернизацию объектов промышленного и гражданского назначения	З(1) – возможности использования методов и форм организации системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не знает методов и форм организации системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Знает методы и формы организации системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает ошибки	Знает методы и формы организации системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Знает методы и формы организации системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и аргументирует свой выбор
	У(1) – анализировать последствия своей деятельности и избирательно применять нормативную литературу в области системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не умеет анализировать последствия своей деятельности и избирательно применять нормативную литературу в области системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет анализировать последствия своей деятельности и избирательно применять нормативную литературу в области системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает ошибки	Умеет анализировать последствия своей деятельности и избирательно применять нормативную литературу в области системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет анализировать последствия своей деятельности и избирательно применять нормативную литературу в области системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и грамотно аргументирует свой выбор

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	В(1) – навыками поиска необходимой исходной информации и практического использования при осуществлении системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками поиска необходимой исходной информации и практического использования при осуществлении системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Владеет поиска необходимой исходной информации и практического использования при осуществлении системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает грубые ошибки	Владеет поиска необходимой исходной информации и практического использования при осуществлении системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Владеет поиска необходимой исходной информации и практического использования при осуществлении системы контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и показывает глубокие знания данного вопроса
ПКС-4.3. Выполнение и контроль проведения расчетного обоснования проектного решения и оценка достоверности его результатов	Знать: 3(2) – действующие законодательные и нормативно-правовые акты в РФ в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не знает действующие законодательные и нормативно-правовые акты в РФ в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Знает действующие законодательные и нормативно-правовые акты в РФ в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает ошибки	Знает действующие законодательные и нормативно-правовые акты в РФ в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Знает действующие законодательные и нормативно-правовые акты в РФ в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и аргументирует свой выбор

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: (2) – применять современные методы и средства, в том числе и математического анализа и компьютерного моделирования при организации контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не умеет применять современные методы и средства, в том числе и математического анализа и компьютерного моделирования при организации контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет применять современные методы и средства, в том числе и математического анализа и компьютерного моделирования при организации контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает ошибки	Умеет применять современные методы и средства, в том числе и математического анализа и компьютерного моделирования при организации контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет применять современные методы и средства, в том числе и математического анализа и компьютерного моделирования при организации контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и аргументирует свой выбор
	Владеть: В(2) – навыками поиска необходимой исходной информации и ее практического использования при осуществлении системы контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками поиска необходимой исходной информации и ее практического использования при осуществлении системы контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Владеет навыками поиска необходимой исходной информации и ее практического использования при осуществлении системы контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает грубые ошибки	Владеет навыками поиска необходимой исходной информации и ее практического использования при осуществлении системы контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Владеет навыками поиска необходимой исходной информации и ее практического использования при осуществлении системы контроля качества в области реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и показывает глубокие знания данного вопроса

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-6.5. Составление программы контроля соблюдения правил эксплуатации и обслуживания объектов промышленного и гражданского назначения, документирование результатов контроля	З(3) – основные методы выполнения, технологической увязки, проектирования и контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не знает основные методы выполнения, технологической увязки, проектирования и контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Знает основные методы выполнения, технологической увязки, проектирования и контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает ошибки	Знает основные методы выполнения, технологической увязки, проектирования и контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Знает основные методы выполнения, технологической увязки, проектирования и контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и аргументирует свой выбор
	У(3) – обоснованно выбирать метод выполнения и контроля строительного процесса, находить оптимальные технические и организационные решения при осуществлении контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Не умеет обоснованно выбирать метод выполнения и контроля строительного процесса, находить оптимальные технические и организационные решения при осуществлении контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет обоснованно выбирать метод выполнения и контроля строительного процесса, находить оптимальные технические и организационные решения при осуществлении контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения, но допускает грубые ошибки	Умеет обоснованно выбирать метод выполнения и контроля строительного процесса, находить оптимальные технические и организационные решения при осуществлении контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет обоснованно выбирать метод выполнения и контроля строительного процесса, находить оптимальные технические и организационные решения при осуществлении контроля качества ремонта, реконструкции, модернизации объектов промышленного и гражданского назначения и аргументирует свой выбор

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	В(3) – навыками визуального и измерительного контроля, навыками организации системы контроля качества	Не владеет навыками визуального и измерительного контроля, навыками организации системы контроля качества	Владеет навыками визуального и измерительного контроля, навыками организации системы контроля качества, но допускает грубые ошибки	Владеет навыками визуального и измерительного контроля, навыками организации системы контроля качества	Владеет навыками визуального и измерительного контроля, навыками организации системы контроля качества и показывает глубокие знания данного вопроса

КАРТА

обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

дисциплина: Организационные мероприятия, обеспечивающие качество

направление подготовки: 08.04.01 Строительство

направленность (профиль): Реконструкция (реставрация), техническое обследование и мониторинг зданий и сооружений

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие эл. варианта в ЭБС (+/-)
1	2	6	7	8	10
Основная					
	Кузнецова, Е. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 177 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-07425-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433975	ЭР*	15	100%	+
Дополнительная	Шрейбер К.А., Технология производства ремонтно-строительных работ : научное издание / Шрейбер К.А. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 264 с. - ISBN 978-5-4323-0038-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300386.html	ЭР*	15	100%	+
	Вильман Ю.А., ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ И ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ. СОВРЕМЕННЫЕ И ПРОГРЕССИВНЫЕ МЕТОДЫ : учебное пособие / Вильман Ю.А. - 4-е изд., дополненное и переработанное. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933928.html	ЭР*	15	100%	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.

Руководитель образовательной программы В.Д. Гейдт

« 7 » 06 2019 г.

Директор БИК Д.Х. Каюкова

« 7 » 06 2019 г.

Валентина Сергеевна БИК Александр И.И. Райнбергер

