

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.05.2025 15:00:06
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ИННОВАЦИОННЫЕ И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Система управления качеством в строительстве» входит в программу магистратуры «Инновационные и энергосберегающие технологии в строительстве» по направлению 08.04.01 «Строительство» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра технологий строительства и конструкционных материалов. Дисциплина состоит из 4 разделов и 11 тем и направлена на изучение области управления качеством в строительстве.

Целью освоения дисциплины является изучение и анализ нормативно-правовой базы обеспечения качества, методологии управления качеством в строительстве, ведение аудитов систем качества, оценки качества с учетом факторов, влияющих на безопасность, а также расчета экономической эффективности в результате внедрения системы менеджмента качества в строительстве.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Система управления качеством в строительстве» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.2 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области технологии, организации, управления строительством и эксплуатации объектов капитального строительства;
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Способен использовать и разрабатывать проектную документацию; ОПК-4.2 Способен использовать и разрабатывать распорядительную документацию; ОПК-4.3 Способен использовать нормативные правовые акты в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а так же участвовать в их разработке;
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.1 Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства; ОПК-5.2 Способен вести и организовывать осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную	ОПК-7.1 Способен выполнять планирование и организацию работ в области проектирования, строительства, эксплуатации объектов капитального строительства; ОПК-7.2 Имеет знания в области оперативного управления, руководства работами в области проектирования, строительства, эксплуатации объектов капитального строительства; ОПК-7.3 Способен осуществлять контроль, приемку работ при

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	деятельность	проектировании, строительстве, эксплуатации объектов капитального строительства; ОПК-7.4 Знает порядок взаимодействия с заказчиком, сдачи выполненных работ в области проектирования, строительства, эксплуатации объектов капитального строительства; ОПК-7.5 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности работ в области проектирования, строительства, эксплуатации объектов капитального строительства;
ПК-3	Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства	ПК-3.4 Способен планировать и осуществлять контроль за производством строительных работ, в т.ч. за соблюдением безопасности при производстве работ;
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-5.3 Умеет выявлять и учитывать нормативные, законодательные требования, требования проекта и организационно-технологической документации к производству строительных работ; ПК-5.4 Способен выполнять оперативное руководство, контроль за ходом выполнения работ; ПК-5.5 Способен осуществлять технический контроль, надзор, приемку строительных работ;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Система управления качеством в строительстве» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Система управления качеством в строительстве».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Методы решения научно-технических задач в строительстве;	Научно-исследовательская работа; Технологическая практика; Проектная практика;
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства		Технологическая практика; Проектная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением		Технологическая практика; Проектная практика;
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	Методы решения научно-технических задач в строительстве;	Технологическая практика; Проектная практика;
ПК-3	Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства	<i>Технология возведения энергоэффективных жилых зданий**;</i> <i>Современные технологии и методы организации возведения зданий и сооружений**;</i>	Технологическая практика; Преддипломная практика;
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	<i>Возобновляемые источники энергии и их использование**;</i> <i>Здания с использованием тепловых насосов, солнечной энергии и биомассы**;</i> <i>Повышение энергоэффективности зданий**;</i> <i>Современные аспекты энергосбережения в проектировании и эксплуатации**;</i> <i>Технология возведения энергоэффективных жилых зданий**;</i> <i>Современные технологии и методы организации возведения зданий и сооружений**;</i>	Технологическая практика; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Система управления качеством в строительстве» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	72		72
Лекции (ЛК)	36		36
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	45		45
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Качество и конкурентоспособность в строительстве	1.1	Понятие качества и факторы его обеспечивающие. Показатели качества строительной продукции и продукции, применяемой в строительстве.	ЛК, СЗ
		1.2	Влияние особенностей строительной продукции и продукции, применяемой в строительстве на ее качество.	ЛК, СЗ
		1.3	Качество и конкурентоспособность строительной продукции. Показатели конкурентоспособности. Опыт в Российской Федерации управления качеством.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Стандартизация как основной элемент технического регулирования	2.1	Технические регламенты и цели их принятия. Основные этапы государственного управления стандартизацией.	ЛК, СЗ
		2.2	Понятие стандартизации, ее цели и принципы. Виды стандартов.	ЛК, СЗ
		2.3	Стандартизация в строительстве. Международные организации в сфере стандартизации.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Подтверждение соответствия и особенности сертификации	3.1	Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия.	ЛК, СЗ
		3.2	Система сертификации ГОСТ Р. Сертификации в строительстве. Международная практика сертификации.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Менеджмент качества	4.1	Системный подход к управлению качеством. Элементы концепции Всеобщего менеджмента качества (TQM).	ЛК, СЗ
		4.2	Стандарты на системы качества серии ИСО 9000 — организационно-методическая основа менеджмента качества.	ЛК, СЗ
		4.3	Теоретические основы систем менеджмента качества. Применение СМК в строительных организациях. Системы обеспечения качества в строительных организациях.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий	

	семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Система менеджмента качества на предприятиях строительной отрасли: учебное пособие / [О. В. Максимчук, Л. Н. Чижи, М. К. Беляев и др.]. - Волгоград: ВолгГТУ, 2019. - 119 с.

2. Юденко М.Н. Системы менеджмента качества в строительстве: учебное пособие / М. Н. Юденко. - Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭУ, 2016. - 70 с.

2. Железобетонные изделия / Под ред. Г.С. Иванова. - М.: Стройиздат, 1978. - 236 с. - (Качество в строительстве). - 0.70.

3. Наринский Александр Самойлович. Системный учет качества в строительстве / А.С. Наринский. - М.: Финансы и статистика, 1981. - 112 с. - 0.30.

4. Сиденко Владимир Михайлович. Управление качеством в дорожном строительстве / В.М. Сиденко, С.Ю. Рокас. - М.: Транспорт, 1981. - 256 с. - (Надежность и качество. Межиздательская серия). - 1.00.

Дополнительная литература:

1. Ширшиков Борис Федорович. Организация, планирование и управление строительством: учебник для вузов / Б.Ф. Ширшиков. - 2-е изд. стереотип. - Москва: АСВ, 2020. - 528 с.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=504054&idb=0

2. Лифанов Иван Степанович. Метрология, средства и методы контроля качества в строительстве: Справочное пособие / И.С. Лифанов, Н.Г. Шерстюков. - М.: Стройиздат, 1979. - 223 с.: ил. - 1.40.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Система управления качеством в строительстве».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Шамбина Светлана

Львовна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Языев Сердар Батырович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Шамбина Светлана

Львовна

Фамилия И.О.