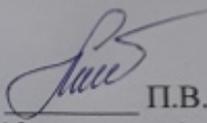


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  П.В. Москвин

« 04 » апреля 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль) – Промышленное
и гражданское строительство

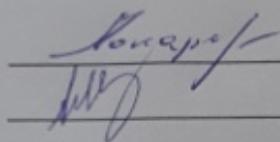
Квалификация – Бакалавр

Лесниково

2019

Разработчики:

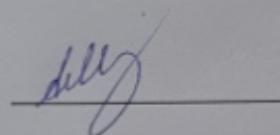
старший преподаватель
канд. техн. наук, доцент



Д.В. Лопарев
А.М. Суханов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства « 04 » апреля 2019 г. (протокол № 6а).

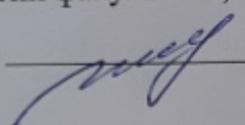
Завкафедрой,
канд. техн. наук, доцент



А.М. Суханов

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета « 04 » апреля 2019 г. (протокол № 5а).

Председатель методической комиссии факультета,
канд. техн. наук, доцент



И.А. Гениатулина

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины состоит в получении обучающимися базовых теоретических знаний и практических навыков в области формирования системы менеджмента качества в строительстве с учётом специфики отрасли, необходимых для обеспечения качества на разных этапах инвестиционно-строительного цикла.

В рамках освоения дисциплины «Менеджмент качества в строительстве» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- подготовка документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- обеспечение качества выполнения строительно-монтажных работ;
- контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.О.13 «Менеджмент качества в строительстве» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)», формирует базовые знания для итоговой государственной аттестации.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Менеджмент качества в строительстве» базируется на знании дисциплин «Строительные материалы», «Технологические процессы в строительстве», «Строительные машины и оборудование», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Экономика в строительстве и сметы на ЭВМ» формирующих компетенции: ОПК-3, ОПК-8, ОПК-10, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Менеджмент качества в строительстве» необходимы для успешного выполнения итоговой государственной аттестации, продолжения дальнейшего образования по направлению и осуществления профессиональной деятельности.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7} Осуществляет контроль качества материальных ресурсов на основании нормативно-правовых и нормативно-технических документов с оценкой соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов и составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества.</p>	<p>знать: этапы формирования и факторы, формирующие качество строительной продукции; организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства; документальную основу системы менеджмента качества;</p> <p>уметь: пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства; осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации; осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;</p> <p>владеть: методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения; навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства; способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	38	8
в т.ч. лекции	18	4
практические занятия	20	4
лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	34	60
в т.ч. курсовая работа (проект)	-	-
расчетно-графическая работа	-	-
контрольная работа	-	-
Промежуточная аттестация (зачет)	- / 7 семестр	4 / 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72 / 2	72 / 2

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		7 семестр				5 курс				
1. Качество как объект управления		7	2	2	3	6	-	-	6	ОПК-7
	1 Аспекты качества		+	+					+	
	2 Основные термины и определения		+	+					+	
	3 Механизм управления качеством		+	+					+	
	4 Роль качества в строительстве			+	+				+	
	5 Качество жизни			+	+				+	
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачёту				
2. История развития управления качеством		7	2	2	3	6	-	-	6	ОПК-7
	1 Этапы развития управления качеством		+	+					+	
	2 Вклад отдельных специалистов в формирование системы менеджмента качества		+	+					+	
	3 Квалиметрия			+	+				+	
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачёту				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3. Концепции управления качеством		8	2	2	4	6	-	-	6	ОПК-7
	1 Отечественный опыт создания систем качества		+	+					+	
	2 Зарубежный опыт управления качеством			+	+				+	
	3 Принципы концепции всеобщего менеджмента качества (TQM)		+	+					+	
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачёту				
4. Системы менеджмента качества		12	4	4	4	12	2	1	9	ОПК-7
	1 Понятие системы менеджмента качества		+	+			+	+		
	2 Документальная основа системы менеджмента качества		+	+			+	+		
	3 Создание системы менеджмента качества в строительстве		+	+			+	+		
	4 Нормы и стандарты управления качеством в строительстве			+	+			+	+	
		устный опрос				устный опрос				
5. Управление строительным производством		8	2	2	4	8	-	1	7	ОПК-7
	1 Роль руководителя		+	+				+	+	
	2 Планирование в строительстве		+	+				+	+	
	3 Информационные системы и их роль в управлении		+	+				+	+	
	4 Компетентность персонала		+	+				+	+	
	5 Инфраструктура предприятия и производственная среда			+	+			+	+	
	6 Материально-техническое обеспечение строительства			+	+			+	+	
Форма контроля		устный опрос				устный опрос				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6. Саморегулирование строительной отрасли		8	2	2	4	8	1	1	6	ОПК-7
	1 Принципы саморегулирования		+	+			+	+		
	2 Техническое регулирование в строительстве		+	+			+	+		
	3 Обеспечение безопасности строительной продукции		+	+			+	+		
	4 Система стандартов в строительстве		+	+				+	+	
	5 Объекты сертификации в строительстве			+	+			+	+	
	6 Виды страхования в строительстве			+	+			+	+	
Форма контроля		устный опрос				устный опрос				
7. Контроль качества в строительстве		8	2	2	4	8	1	1	6	ОПК-7
	1 Строительный контроль		+	+			+	+		
	2 Контроль качества проектно-изыскательских работ		+	+			+	+		
	3 Распределение подряда в строительстве		+	+				+	+	
	4 Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ			+	+			+	+	
	5 Виды надзора в строительстве			+	+			+	+	
Форма контроля		устный опрос				устный опрос				
8. Оценка и анализ качества строительства		7	1	2	4	7	-	-	7	ОПК-7
	1 Участие заказчика в строительном процессе		+	+					+	
	2 Метрологическое и геодезическое обеспечение			+	+				+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	3 Внутренний аудит. Энергоаудит		+	+					+	
	4 Анализ данных о качестве и корректирующие действия		+	+					+	
	5 Приёмка работ и сдача объекта в эксплуатацию			+	+				+	
		устный опрос				вопросы к зачёту				
9. Ответственность за нарушение требований качества в строительстве		7	1	2	4	7	-	-	7	
	1 Виды ответственности		+	+					+	ОПК-7
	2 Условия наступления ответственности		+	+					+	
	3 Мотивация труда			+	+				+	
Форма контроля		устный опрос				вопросы к зачёту				
Промежуточная аттестация		зачёт				зачёт				ОПК-7
Аудиторных и СРС		72	18	20	34	68	4	4	60	
Зачет		+				4				
Экзамен		-				-				
Всего		72	18	20	34	72	4	4	60	

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии				Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		
	форма	часы	форма	часы	
1	лекция с элементами дискуссии	2			2
3	лекция с элементами дискуссии	2			2
4			проблемно-поисковая работа	2	2
5	лекция с элементами дискуссии	2			2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)					8 (21 %)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Кнышова Е.Н. Менеджмент: Учебное пособие / Е.Н. Кнышова - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - (Профессиональное образование) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492807>

б) перечень дополнительной литературы:

3. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. Закон от 29.12.2004 года № 190 –ФЗ.// - Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. ГОСТ Р 55048-2012 Системы менеджмента качества. [Электронный ресурс]: Особые требования по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2008 в строительстве. - Режим доступа: <http://www.cntd.ru>.

5. Михненко О.В. Производственный менеджмент в строительстве: Учебник / О.В. Михненко [и др.] - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/507563>

6. Р НОСТРОЙ 2.35.2-2011 Система менеджмента качества. [Электронный ресурс]: Руководство по применению стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 в строительных организациях. - Режим доступа: <http://www.cntd.ru>.

7. Маилян Л.Р. Документация в строительстве: Учебно-справочное пособие / Л.Р. Маилян [и др]. - Рн/Д: Феникс, 2011. - 301 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/908578>

8. Михненко О.В. Производственный менеджмент в строительстве: Учебник / О.В. Михненко [и др.] - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/507563>.

9. Об обеспечении единства измерений (с изменениями на 13 июля 2015 года) [Электронный ресурс]: федер. Закон от 26.06.2008 года № 102–ФЗ.// - Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

10. О стандартизации в Российской Федерации (с изменениями на 3 июля 2016 года) [Электронный ресурс]: федер. Закон от 29.06.2015 года № 162–ФЗ.// - Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

11. О техническом регулировании (с изменениями на 28 ноября 2018 года) [Электронный ресурс]: федер. Закон от 28.11.2018 года № 184–ФЗ. // - Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

12. Тебекин А.В. Управление качеством: учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 371 с.

13. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями на 2 июля 2013 года) [Электронный ресурс]: федер. закон от 30.12.2009 № 384–ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

14. Шемякина Т.Ю. Производственный менеджмент: управление качеством (в строительстве): Учебное пособие / Т.Ю. Шемякина, М.Ю. Селивохин. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/366662>

15. Хадонов З.М. Организация, планирование и управление строительным производством. Часть I. Организация строительного производства. Учебное пособие. – М.: Изд-во АСВ, 2009. – 368 с.

16. Хадонов З.М. Организация, планирование и управление строительным производством. Часть II. Планирование и управление строительным производством. Учебное пособие. – М.: Изд-во АСВ, 2009. – 320 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

17. Тулинова Н.А. Менеджмент качества в строительстве: Методические указания для самостоятельной работы обучающихся очного отделения. – Лесниково: Изд-во КГСХА, 2016. – 14 с.

18. Тулинова Н.А. Менеджмент качества в строительстве: Методические указания для самостоятельной работы обучающихся заочного отделения. – Лесниково: Изд-во КГСХА, 2016. – 15 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

19. <http://www.eurasiancommission.org> - Евразийская экономическая комиссия.

20. <http://nostroy.ru> – Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ).

21. www.sskural.ru - Союз Строительных компаний Урала и Сибири (ССК УРСИБ).

22. <http://www.uicc.ru/119> - Уральский межрегиональный сертификационный центр.

23. <http://www.gost.ru> – Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт).

24. <http://www.cntd.ru> - Профессиональные справочные системы «ТЕХ-ЭКСПЕРТ».

25. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

26. <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система «Znanium».

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

27. Профессиональные справочные системы для руководителей, инженеров и специалистов «ТЕХЭКСПЕРТ».

28. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 201, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO PLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 214, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: компьютер на базе X86 – 8 шт.; процессор x86 Family 15 Model 2 Stepping 4 GenuineIntel ~2020 МГц, компьютер на базе X86 – 4 шт.; процессор x86 Family 15 Model 4 Stepping 1 GenuineIntel ~2666 МГц; монитор: PHILIPS 170S – 12 шт.; проектор SANYO PLC-XU70 – 1 шт.; экран на стационарной стойке – 1 шт.; принтер лазерный HEWLETT PACKARD LaserJet 4P – 1 шт.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, аудитория № 214, корпус стройфака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложении 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Менеджмент качества в строительстве» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные, презентации.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал

лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы с информационными системами.

Практическое занятие является действенным средством усвоения учебного курса. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов и различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, методическими указаниями, нормативными и правовыми материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов, рефератов;
- участие в студенческих научных конференциях, олимпиад;
- подготовка к зачету непосредственно перед ними.

Зачёт – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к зачёту, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и практических занятий, повторить ключевые термины и понятия.

За месяц до проведения зачёта преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Менеджмент качества в строительстве» разработаны следующие методические указания:

1. Тулинова Н.А. Менеджмент качества в строительстве: Методические указания для самостоятельной работы обучающихся очного отделения. – Лесниково: Изд-во КГСХА, 2016. – 14 с.

2. Тулинова Н.А. Менеджмент качества в строительстве: Методические указания для самостоятельной работы обучающихся заочного отделения. – Лесниково: Изд-во КГСХА, 2016. – 15 с.

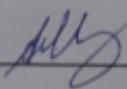
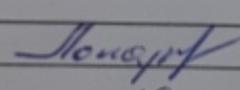
Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины

«Менеджмент качества в строительстве»

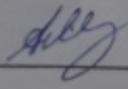
в составе ОПОП 08.03.01 Строительство на 20 19 -20 20 учебный год
(код и наименование)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено

Blank lined area for registration of changes.

Доцент  А.М. Суханов
Старший преподаватель  Д.В. Лопарев

Изменения утверждены на заседании кафедры « 19 » 06 20 19 г.
(протокол № 9)

Заведующий кафедрой  А.М. Суханов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Бакалавр

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Менеджмент качества в строительстве» основной образовательной программы **08.03.01 Строительство**.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Менеджмент качества в строительстве» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формами промежуточной аттестации по дисциплине «Менеджмент качества в строительстве» является зачет.

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

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1. Качество как объект управления	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
2. История развития управления качеством	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
3. Концепции управления качеством	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
4. Системы менеджмента качества	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
5. Управление строительным производством	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
6. Саморегулирование строительной отрасли	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
7. Контроль качества в строительстве	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
8. Оценка и анализ качества строительства	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту
9. Ответственность за нарушение требований качества в строительстве	ОПК-7	вопросы для устного опроса, текущий контроль по теме	вопросы к зачёту

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы).

3.1 Оценочные средства для текущего контроля по темам

3.1.1 Вопросы для проведения устного опроса

Тема 1. Качество как объект управления

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Понятие качества.
2. Верификация и валидация.
3. Факторы, определяющие качество жизни.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

- знать этапы формирования и факторы, формирующие качество строительной продукции (для ОПК-7);
- уметь подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7).

Тема 2. История развития управления качеством

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Основные этапы развития управления качеством.
2. Роль квалиметрии в оценке качества.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен

- знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (для ОПК-7), методы организации производства (для ОПК-7);
- уметь осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7), вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках (для ОПК-7).

Тема 3. Концепции управления качеством

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Отечественный опыт создания систем качества.
2. Зарубежный опыт управления качеством.
3. Принципы концепции всеобщего менеджмента качества (TQM).

Ожидаемые результаты: обучающийся должен

- знать типовые методы контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест (для ОПК-7);
- уметь подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7); пользоваться информацией о лучших практиках в сфере управления качеством строительства (для ОПК-7).

Тема 4. Системы менеджмента качества

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Документация СМК. Управление документацией.
2. Процессный подход в СМК.
3. Ресурсы строительной организации.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен

- знать этапы формирования и факторы, формирующие качество строительной продукции (для ОПК-7); документальную основу системы менеджмента качества (для ОПК-7);
- уметь подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7);
- владеть методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7).

Тема 5. Управление строительным производством

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Роль руководителя в создании и совершенствовании СМК.
2. Обеспечение компетентности персонала.
3. Инфраструктура и производственная среда предприятия.
4. Материально-техническое обеспечение строительства.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

– знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7); документальную основу системы менеджмента качества (для ОПК-7);

– уметь пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства (для ОПК-7); осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации (для ОПК-7); осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами (для ОПК-7).

- владеть навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7); способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации (для ОПК-7).

Тема 6. Саморегулирование строительной отрасли

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Безопасность строительной продукции.
2. Стандартизация и сертификация в строительной сфере.
3. Страхование в строительстве.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

- знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (для ОПК-7);

- уметь вести подготовку документации по менеджменту качества (для ОПК-7); подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7);

- владеть методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7).

Тема 7. Контроль качества в строительстве

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Виды контроля в строительстве.
2. Контроль качества строительно-монтажных работ.
3. Надзорные органы в сфере строительства.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен

- знать документальную основу системы менеджмента качества (для ОПК-7); организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7);

- уметь подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7); вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках (для ОПК-7);

- владеть методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7); навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7); способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации (для ОПК-7).

Тема 8. Оценка и анализ качества строительства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Функции технического заказчика.
2. Обеспечение измерений строительных процессов.
3. Предупреждение и устранение брака при производстве работ.
4. Приёмка выполненных работ.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен

- знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7);

- уметь подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7); вести подготовку документации по менеджменту качества (для ОПК-7);
- владеть навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7).

Тема 9. Ответственность за нарушение требований качества в строительстве

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-7.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Условия и виды ответственности за нарушения качества строительства.
2. Мотивация труда.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен

- знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7), документальную основу системы менеджмента качества (для ОПК-7);
- уметь осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами (для ОПК-7);
- владеть навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7).

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания основного материала, усвоил его детали, излагает программный материал;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: нет знания значительной части программного материала, допускаются существенные ошибки, неуверенно.

Компетенция «ОПК-7» считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено».

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены учебным планом.

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет):

1. Качество продукции, качество строительной продукции?
2. Квалиметрия, основные принципы?
3. Основные этапы формирования качества в строительстве?
4. Строительный контроль?
5. Цикл PDCA в системе менеджмента качества ?
6. Качество в обеспечении конкурентоспособности строительной организации?
7. Процессный подход в СМК, определение и изображение процессов?
8. Внутренняя и внешняя документация СМК?
9. Управление документацией СМК?
10. Ресурсы строительной организации?
11. Компетентность работников строительной организации?
12. Мотивирование работников?
13. Критерии для выбора поставщиков строительной организации?
14. Условия, разрешающие выполнение функций подрядчика, проектировщика, выполнение инженерных изысканий в строительстве?
15. Принципы саморегулирования строительной деятельности?
16. Стандартизация и сертификация в строительстве?
17. Роль руководителя в создании и функционировании системы менеджмента качества организации?
18. Материально-техническое обеспечение строительства?
19. Виды надзора в строительстве?
20. Инфраструктура организации и её роль в создании СМК?
21. Отечественные и зарубежные концепции управления качеством?
22. Профессиональные стандарты в строительстве?
23. Безопасность зданий и сооружений?
24. Информационные системы и технологии в строительстве?
25. Виды и объекты страхования в строительстве?
26. Подрядные торги как этап формирования качества строительной продукции?
27. Обеспечение качества выполнения строительно-монтажных работ?
28. Анализ качества, предупреждающие и корректирующие действия?
29. Ввод в эксплуатацию законченного строительством объекта?

30. Виды и обеспечение измерений в строительстве?
31. Распределение ответственности работников. Должностные инструкции?
32. Виды аудита в строительной организации. Энергоаудит?
33. Технический заказчик и его роль в осуществлении строительства?
34. Функционально-стоимостной анализ?
35. Качество строительства и качество жизни?
36. Сертификация системы менеджмента качества организации?
37. Роль планирования в строительстве. Планирование качества?
38. Содержание документа «Руководство по качеству»?
39. Состав и требования к проектной документации в строительстве?
40. Задача технического регулирования в строительстве?

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

- **знать** этапы формирования и факторы, формирующие качество строительной продукции (для ОПК-7); организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7); документальную основу системы менеджмента качества (для ОПК-7);

- **уметь** пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства (для ОПК-7); осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации (для ОПК-7); осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами (для ОПК-7); подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7);

- **владеть** методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7); навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7); способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации (для ОПК-7).

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания основного материала, усвоил его детали, излагает программный материал;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: нет знания значительной части программного материала, допускаются существенные ошибки, неуверенно.

Компетенция «ОПК-7» считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено».

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала оценивания обучающегося на зачете

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированной компетенции
1	2	3
«Зачтено»	<p>«Зачтено» выставляется студенту, если он:</p> <p>знает, знает не в полном объеме или знает некоторые этапы формирования и факторы, формирующие качество строительной продукции (для ОПК-7); организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7); требований законодательных актов, нормативных правовых и нормативных технических документов в области технического регулирования в строительстве и методы оценки качества строительства (для ОПК-7);</p> <p>умеет, умеет в большинстве случаев или не в полном объеме пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства (для ОПК-7); осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации (для ОПК-7); осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами (для ОПК-7); подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7);</p> <p>владеет, владеет большей частью или владеет некоторыми методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7); навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7); способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации (для ОПК-7).</p>	<p>Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)</p>

1	2	3
«Не зачтено»	<p>«Не зачтено» выставляется студенту, который:</p> <p>не знает значительной части программного материала (для ОПК-7); этапы формирования и факторы, формирующие качество строительной продукции; организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства (для ОПК-7); требований законодательных актов, нормативных правовых и нормативных технических документов в области технического регулирования в строительстве и методы оценки качества строительства (для ОПК-7);</p> <p>не умеет пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства (для ОПК-7); осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации (для ОПК-7); осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами (для ОПК-7); подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ОПК-7);</p> <p>не владеет методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества (для ОПК-7); навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства (для ОПК-7); способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации (для ОПК-7).</p>	Компетенция не сформирована

Оценка «Зачтено» означает успешное прохождение аттестационного испытания.

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине «Менеджмент качества в строительстве» проводится в виде устного зачёта с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 08.03.01 Строительство предусмотрена одна промежуточная аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций,

основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачёта обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать:

- знание этапов формирования и факторов, формирующих качество строительной продукции; организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства; документальную основу системы менеджмента качества;

- умение пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства; осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации; осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами; подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

- владение методами подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения; навыками контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства; способностью исполнения документации системы менеджмента качества строительной организации.

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.