

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
д.филос.н., доц. Атанов А.А.



29.05.2025г.

**Рабочая программа дисциплины**  
Б1.О.43. Управление качеством в строительстве

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
Направленность (профиль): Организация строительного производства  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: очная

Курс	4
Семестр	41
Лекции (час)	28
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	28
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	88
Курсовая работа (час)	
Всего часов	144
Зачет (семестр)	41
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2025

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 08.03.01  
Строительство.

Автор Е.С. Зорина

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
экономики строительства и управления недвижимостью

Заведующий кафедрой С.А. Астафьев

## 1. Цели изучения дисциплины

Формирование у студентов знаний в области управления качеством в строительстве, стандартизации и сертификации как продукции и услуг, так и самих предприятий.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ПК-3	Способен осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.

### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	З. Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У. Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ПК-3 Способен осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.	З. Знать основы контроля соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства. У. Уметь осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства. Н. Владеть навыками контроля соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ):  
Обязательная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Организация строительного производства", "Строительное проектирование", "Техника и технология строительного производства"

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	28
Практические (сем, лаб.) занятия	28
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	88
Всего часов	144

### 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Понятие качества продукции. Опыт управления качеством в России и зарубежом.	41	4	4	16		. Доклады по проблемам разработки и внедрения систем менеджмента качества на примере организаций строительной отрасли
2	Стандартизация. Международные и национальные стандарты на системы качества (ISO серии 9000). Национальные премии за качество	41	4	4	12		
3	Правовое обеспечение качества в РФ	41	4	4	12		Тест по темам 1-3
4	Измерение и оценка показателей качества.	41	4	4	12		Тест по теме 4

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	Квалиметрия.						
5	Понятие качества строительной продукции. Качество и конкурентоспособность.	41	4	4	12		Контрольная работа
6	Инструменты и методы управления качеством	41	4	4	12		Тест по темам 5-7
7	Сертификация: сущность и содержание	41	4	4	12		Подготовка пакета документов для проведения сертификации строительной компании
	ИТОГО		28	28	88		

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Понятие качества продукции. Опыт управления качеством в России и зарубежом.	Историческая необходимость совершенствования систем управления качеством. История возникновения TQM. Основные принципы и положения TQM. Ключевые элементы системы TQM. Различие принципиальных подходов к обеспечению высокого качества продукции в ведущих зарубежных странах. Отечественный опыт организации управления качеством на предприятиях различных отраслей. Основные термины в области управления качеством. Эволюция систем качества и стандартов качества.
2	Стандартизация. Международные и национальные стандарты на системы качества (ISO серии 9000)	Сущность стандартизации. Краткая история развития стандартизации. Цели, задачи, принципы, функции и методы стандартизации. Принципы менеджмента качества. Управление качеством - часть менеджмента качества. Процессный и системный подходы к управлению качеством. Эволюция систем качества и стандартов качества. Перечень основных стандартов серии 9000, в которых приведены принципы менеджмента качества. Их структура. Особенности международных стандартов ISO и российских ГОСТ. Общие характеристики ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 14001. Отличия и сходства. Стандартизация социального обслуживания населения.
3	Правовое обеспечение качества в РФ	Нормативно-правовые основы обеспечения качества продукции в РФ. Законы о защите прав потребителей и техническом регулировании в обеспечении качества товаров и услуг. Закон о Саморегулировании. Градостроительный кодекс. Ответственность за качество продукции.
4	Измерение и оценка показателей качества. Квалиметрия.	Понятия «оценка качества», «градация качества», «уровень качества», «мера качества», «относительное качество». Квалиметрия: цели, задачи, принципы. Методы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		квалиметрии: инструментальный, статистический, органолептический, экспертный, социологический, комбинированный, дифференциальный, комплексный.
5	Понятие качества строительной продукции. Качество и конкурентоспособность.	Качество строительной продукции. Показатели качества продукции. Методы измерения показателей качества. Качество и конкурентоспособность строительной продукции.
6	Инструменты и методы управления качеством	Современные статистические методы анализа и регулирования производственных процессов. Назначение и область применения графиков, диаграммы причинно-следственных связей, диаграммы Парето, диаграммы рассеивания, гистограмм, контрольных листов, контрольных карт для определения причин отклонений от технологического процесса. «Дом» качества. Экспертные методы в управлении качеством.
7	Сертификация: сущность и содержание	Обязательная и добровольная сертификация. Цели сертификации. Рекомендуемые схемы сертификации в системе ГОСТ. Сертификация систем качества. Сертификация строительных работ и услуг.

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Стандартизация. Международные и национальные стандарты на системы качества (ISO серии 9000). Историческая необходимость совершенствования систем управления качеством. История возникновения TQM. Основные принципы и положения TQM. Ключевые элементы системы TQM. Различие принципиальных подходов к обеспечению высокого качества продукции в ведущих зарубежных странах. Отечественный опыт организации управления качеством на предприятиях различных отраслей. Основные термины в области управления качеством. Эволюция систем качества и стандартов качества. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии и докладами.
2	Стандартизация. Международные и национальные стандарты на системы качества (ISO серии 9000). Основные термины в области управления качеством. Эволюция систем качества и стандартов качества. Перечень основных стандартов серии 9000, в которых приведены принципы менеджмента качества. Их структура. Особенности международных стандартов ISO и российских ГОСТ. Общие характеристики ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 14001. Отличия и сходства. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии и докладами, решением задач, тест.
3	Правовое обеспечение качества в РФ. Нормативно-правовые основы обеспечения качества продукции в РФ. Законы о защите прав потребителей и техническом регулировании в обеспечении качества товаров и услуг. Понятия «оценка качества», «градация качества», «уровень качества», «мера качества», «относительное качество». Закон о Саморегулировании.

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	Градостроительный кодекс. Ответственность за качество продукции. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии, докладами и решением задач, тест.
4	Измерение и оценка показателей качества. Квалиметрия. Современные статистические методы анализа и регулирования производственных процессов. Назначение и область применения графиков, диаграммы причинно-следственных связей, диаграммы Парето, диаграммы рассеивания, гистограмм, контрольных листков, контрольных карт для определения причин отклонений от технологического процесса. Методы квалиметрии: инструментальный, статистический, органолептический, экспертный, социологический, комбинированный, дифференциальный, комплексный. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии, докладами.
5	Понятие качества строительной продукции. Качество и конкурентоспособность. Качество строительной продукции. Показатели качества продукции. Методы измерения показателей качества. Качество и конкурентоспособность строительной продукции. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии, докладами.
6	Инструменты и методы управления качеством. Современные статистические методы анализа и регулирования производственных процессов. Назначение и область применения графиков, диаграммы причинно-следственных связей, диаграммы Парето, диаграммы рассеивания, гистограмм, контрольных листков, контрольных карт для определения причин отклонений от технологического процесса. «Дом» качества. Экспертные методы в управлении качеством.
7	Сертификация: сущность и содержание. Обязательная и добровольная сертификация. Цели сертификации. Рекомендуемые схемы сертификации в системе ГОСТ. Сертификация систем качества. Сертификация строительных работ и услуг.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

### 6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Понятие качества продукции. Опыт управления качеством в России и	ОПК-7	З.Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном	Тест по теме 1	15 вопросов. За каждый правильный ответ - 2 балл (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	зарубежом.		подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У. Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
2		ОПК-7	З. Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У. Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества	Доклады по проблемам разработки и внедрения систем менеджмента качества на примере организаций строительной отрасли	2 доклада по 20 баллов каждый (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
3	2. Стандартизация. Международные и национальные стандарты на системы качества (ISO серии 9000).Национальные премии за качество	ОПК-7	З.Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У.Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н.Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Тест по теме 2	15 вопросов. За каждый правильный ответ - 2 балл (10)
4	3. Правовое обеспечение качества в РФ	ОПК-7	З.Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У.Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы	Тест по темам 1-3	15 вопросов в тесте. За каждый вопрос по 1 баллу (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
5	4. Измерение и оценка показателей качества. Квалиметрия.	ОПК-7	З. Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У. Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Тест по теме 4	15 вопросов по 1 баллу за каждый вопрос (15)
6	5. Понятие качества	ОПК-7	З. Знать основы использования и	Контрольная работа	3 вопроса. За каждый

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	строительной продукцией. Качество и конкурентоспособность.		совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У. Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		правильный ответ - 5 баллов (15)
7	6. Инструменты и методы управления качеством	ОПК-7	З. Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики У. Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики Н. Владеть навыками	Тест по темам 5-7	20 вопросов. За каждый правильный ответ - 2 балла (15)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
8	7. Сертификация: сущность и содержание	ПК-3	<p>З.Знать основы контроля соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.</p> <p>У.Уметь осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.</p> <p>Н.Владеть навыками контроля соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных</p>	Подготовка пакета документов для проведения сертификации строительной компании	За полный пакет документов для проведения добровольной сертификации до 60 баллов (15)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			технических документов в сфере строительства.		
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

### Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 41.

#### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Тест состоит из 20 вопросов, каждый правильный ответ оценивается в 2 баллов.

**Компетенция: ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики**

Знание: Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

1. ISO (ИСО) – это...
2. Аккредитация – это...
3. В каких единицах может измеряться уровень качества
4. Жизненный цикл продукции – это ...
5. Какие действия соответствуют постулатам Э. Деминга
6. Каково назначение обязательной сертификации (ОС)?
7. Какой орган принимает решение о выдаче сертификата соответствия?
8. Квалиметрия – это наука...
9. Принципы сертификации систем менеджмента качества?
10. Система качества – это...
11. Согласно концепции TQM качество должно обеспечиваться:
12. Целью процесса управления качеством является:
13. Что определяет цикл PDCA (Шухарта или Деминга) определяет
14. Что такое петля качества?

**Компетенция: ПК-3 Способен осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.**

Знание: Знать основы контроля соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.

15. Карты Шухарта в процессе управления качеством стали применяться на стадии:
16. Международный стандарт ИСО 9001:2015 определяет качество...

17. Согласно международному стандарту ИСО 9001:2015 качество – это:

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Выполнение 2 заданий из числа предложенных на проверку умений. При полностью правильном ответе за 2 задания до 30 баллов. При ответе только на 1 задание - 15 баллов..

**Компетенция: ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики**

Умение: Уметь использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Задача № 1. Диаграмма Парето

Задача № 2. Установите с помощью ABC-анализа и диаграммы Парето важнейшие факторы

**Компетенция: ПК-3 Способен осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.**

Умение: Уметь осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.

Задача № 3. Использование причинно-следственной диаграммы Исикавы

Задача № 4. Сравните различные системы по управлению качеством в различных странах, а также покажите умение применять различные методы оценки влияния отдельных факторов на уровень качества строительной продукции

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Выполнение 3 задания из числа предложенных на проверку умений. При полностью правильном ответе за три задания до 30 баллов. При ответе только на 2 задания - 20 баллов. При ответе на 1 задание - 10 баллов.

**Компетенция: ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики**

Навык: Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Задание № 1. Используя данные табл., рассчитать показатели качества продукции, провести анализ показателей и проиллюстрировать их в виде столбиковых и круговых диаграмм.

Задание № 2. провести анализ показателей

**Компетенция: ПК-3 Способен осуществлять контроль соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.**

Навык: Владеть навыками контроля соответствия проектной документации, организации производства строительных работ на объекте строительства требованиям правовых, нормативных технических документов в сфере строительства.

Задание № 3. рассчитать показатели качества продукции

Задание № 4. С использованием так называемого метода QFD («Дом качества») проведите ранжирование основных ключевых показателей, на которые нужно обратить внимание в строительной компании чтобы удовлетворить требования потребителей к приобретаемым объектам недвижимости в новостройках.

### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «БГУ»)</b>	Направление - 08.03.01 Строительство Профиль - Организация строительного производства Кафедра экономики строительства и управления недвижимостью Дисциплина - Управление качеством в строительстве
---	--

### БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Установите с помощью ABC-анализа и диаграммы Парето важнейшие факторы (30 баллов).
3. рассчитать показатели качества продукции (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ Е.С. Зорина

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Астафьев

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### а) основная литература:

1. Цвигун И. В., Астафьев С. А. Развитие методологии управления качеством процессов в жилищной сфере. Электронный ресурс/ И. В. Цвигун, С. А. Астафьев.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011.-275 с.
2. Бузырев В. В. Вячеслав Васильевич, Юденко М. Н. Марина Николаевна Управление качеством в строительстве. учеб. пособие для вузов. допущено УМО по образованию/ Бузырев Вячеслав Васильевич, Юденко Марина Николаевна.- СПб.: ГИОРД, 2009.-224 с.
3. Бузырев В. В., Юденко М. Н. Управление качеством строительной продукции: Практикум. учеб. пособие. допущено УМО по образованию в обл. производственного менеджмента/ В. В. Бузырев, М. Н. Юденко.- Ростов н/Д: Феникс, 2007.-89 с.
4. [Строительный контроль и управление качеством в строительстве \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / И.Г. Лукманова \[и др.\] . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 186 с. — 978-5-89040-624-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72945.html>](#)
5. [Управление качеством : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / В. И. Кузнецов, В. С. Мхитарян, С. Д. Ильенкова \[и др.\] ; под редакцией С. Д. Ильенковой. — 4-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-238-02344-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109222.html>](#)
6. [Управление качеством \[Электронный ресурс\] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / С.Д. Ильенкова \[и др.\]. —](#)

Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 287 с. — 978-5-238-02344-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21008.html>

**б) дополнительная литература:**

1. Производственный менеджмент в строительстве. учебник. Электронный ресурс/ В.В. Бузырев.- Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.-700 с.
2. Аристов О. В. Управление качеством. допущено М-вом образования РФ. учеб. для вузов/ О. В. Аристов.- М.: ИНФРА - М, 2008.-239 с.
3. Рожков В. Н. Управление качеством. допущено УМО по образованию в обл. менеджмента. учебник для вузов/ В. Н. Рожков.- М.: ФОРУМ, 2012.-335 с.
4. Горбашко Е. А. Елена Анатольевна Управление качеством. учебник для бакалавров. рек. Советом УМО по образованию в обл. менеджмента/ Е. А. Горбашко.- М.: Юрайт, 2012.-463 с.
5. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ С.Д. Ильенкова [и др.]— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66305.html>.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- База данных нормативных документов Министерства строительства российской федерации, адрес доступа: <http://www.minstroyrf.ru/docs/>. доступ неограниченный
- База нормативной документации в строительстве, адрес доступа: <https://files.stroyinf.ru/>. доступ неограниченный
- Библиотека научной литературы по медиаобразованию на Российском общеобразовательном портале, адрес доступа: [http://www.edu.of.ru/mediaeducation/default.asp?ob\\_no=823](http://www.edu.of.ru/mediaeducation/default.asp?ob_no=823). доступ неограниченный
- Библиотека строительства: типовые серии, нормативные документы (ГОСТЫ, СНиПы, СанПины), строительные программы, книги, статьи, адрес доступа: <http://www.zodchii.ws>. доступ неограниченный
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Техническая библиотека Строителя, адрес доступа: <https://allbeton.ru/library/>. доступ неограниченный
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области экономики.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- подготовка к семинарам;
- изучение нормативно-законодательной базы по изучаемой дисциплине

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий