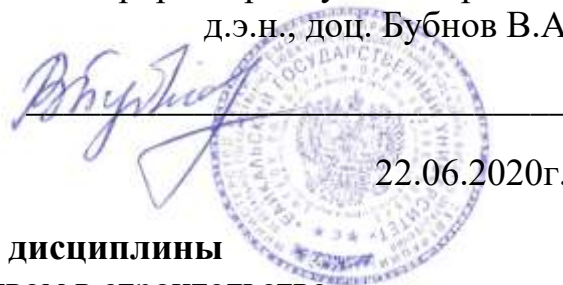


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доц. Бубнов В.А



22.06.2020г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.31. Управление качеством в строительстве

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль): Организация инвестиционно-строительной
деятельности
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	4	4
Семестр	41-42	41-42
Лекции (час)	42	12
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	42	18
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	132	186
Курсовая работа (час)		
Всего часов	216	216
Зачет (семестр)	41	41
Экзамен (семестр)	42	42

Иркутск 2020

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

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2021

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2022

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2023

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

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

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", "Техника и технология строительного производства", "Строительное проектирование"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Технический надзор и экспертиза в строительстве"

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 6 зач. ед., 216 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
--------------------	-----------------------------	-------------------------------

Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	42	12
Практические (сем, лаб.) занятия	42	18
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	132	186
Всего часов	216	216

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

Заочная форма обучения

№ 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	1	1	20		. 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	1	1	18		
3	Правовое обеспечение качества в РФ	41	1	1	18		Тест по темам 1-3
4	Измерение и оценка показателей качества. Квалиметрия.	41	1	1	20		Тест по теме 4
5	Понятие качества строительной продукции. Качество и конкурентоспособность.	41	2	2	20		Контрольная работа
6	Инструменты и методы управления качеством	42	2	4	46		Тест по темам 5-7
7	Сертификация: сущность и содержание	42	4	8	44		Подготовка пакета документов для проведения сертификации строительной компании

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	ИТОГО		12	18	186		

Очная форма обучения

№ 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	10		. 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	10		
3	Правовое обеспечение качества в РФ	41	4	4	10		Тест по темам 1-3
4	Измерение и оценка показателей качества. Квалиметрия.	41	6	6	10		Тест по теме 4
5	Понятие качества строительной продукции. Качество и конкурентоспособность.	41	10	10	12		Контрольная работа
6	Инструменты и методы управления качеством	42	6	6	40		Тест по темам 5-7
7	Сертификация: сущность и содержание	42	8	8	40		Подготовка пакета документов для проведения сертификации строительной компании
	ИТОГО		42	42	132		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Понятие качества продукции. Опыт управления качеством в	Историческая необходимость совершенствования систем управления качеством. История возникновения TQM. Основные принципы и положения TQM. Ключевые

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	России и зарубежом.	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 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	<p>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.</p> <p>Основные термины в области управления качеством. Эволюция систем качества и стандартов качества.</p> <p>Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии и докладами.</p>
2	<p>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.</p>
3	<p>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. Градостроительный кодекс. Ответственность за качество продукции. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии, докладами и решением задач, тест.</p>
4	<p>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.</p>
5	<p>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.</p>
6	<p>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.</p>

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	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 зарубежом.	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	Тест по теме 1	15 вопросов. За каждый правильный ответ - 2 балл (10)
2		ОПК-7	З.Знать основы использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Доклады по проблемам разработки и внедрения систем менеджмента качества на примере организаций строительной отрасли	2 доклада по 20 баллов каждый (40)
3	2. Стандартизация. Международные и национальные	ОПК-7	З.Знать основы использования и совершенствования применяемых систем	Тест по теме 2	15 вопросов. За каждый правильный ответ - 2 балл

№ 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)
	стандарты на системы качества (ISO серии 9000).Национальные премии за качество		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		(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 менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Тест по темам 1-3	15 вопросов в тесте. За каждый вопрос по 1 баллу (10)
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	Тест по теме 4	15 вопросов по 1 баллу за каждый вопрос (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)
			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		
6	5. Понятие качества строительной продукции. Качество и конкурентоспособность.	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	Контрольная работа	3 вопроса. За каждый правильный ответ - 5 баллов (15)
				Итого	100
7	6. Инструменты и	ОПК-7	З. Знать основы	Тест по темам 5-7	20 вопросов. За

№ 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)
	методы управления качеством		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		каждый правильный ответ - 2 балл (40)
8	7. Сертификация: сущность и содержание	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	Подготовка пакета документов для проведения сертификации строительной компании	За полный пакет документов для проведения добровольной сертификации до 60 баллов (60)

№ 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)
			Н. Владеть навыками использования и совершенствования применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
				Итого	100

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. Внешние потери – это...
5. Внутренние потери – это...
6. Добровольная сертификация проводится для продукции...
7. Жизненный цикл продукции – это ...
8. Затраты на аудит системы качества – это...
9. Затраты на качество – это ...
10. Затраты на несоответствие – это...
11. Затраты на соответствие – это...
12. Инспекционный контроль сертифицированного объекта проводится с целью...
13. К каким видам затрат относится проверка сырья и запасных частей
14. К каким видам затрат относятся затраты на выполнение гарантийных обязательств
15. Какие виды затрат на качество входят в классификацию Джурана – Фейгенбаума?
16. Какие виды затрат на качество входят в классификацию Ф.Кросби?

17. Какие действия соответствуют постулатам Э. Деминга
18. Какие из нижеприведенных принципов являются базовыми для концепции TQM:
19. Какие показатели качества относятся к показателям надежности
20. Каково назначение обязательной сертификации (ОС)?
21. Какой из методов не применяется при определении показателей качества
22. Какой из методов применяется при оценке технического уровня изделия
23. Какой орган принимает решение о выдаче сертификата соответствия?
24. Карты Шухарта в процессе управления качеством стали применяться на стадии:
25. Квалиметрия – это наука...
26. Комплексный метод оценки уровня качества предполагает использование...
27. Международный стандарт ИСО 9000:2000 определяет качество...
28. Методы определения уровня качества
29. Опишите принципы расчета экономических показателей качества.
30. Органолептический метод определения показателей качества предполагает.
31. Показатели качества, учитывающие комплекс физиологических, анатомических, психологических свойств человека – это...
32. Принципы научного менеджмента, сформулированные Ф.Тейлором, впервые внедрены в процессе управления качеством на стадии:
33. Принципы сертификации систем менеджмента качества?
34. Сертификация продукции – это...
35. Система качества – это...
36. Смешанный метод оценки уровня качества предполагает использование...
37. Согласно концепции TQM в формировании и обеспечении качества должны участвовать:
38. Согласно концепции TQM качество должно обеспечиваться:
39. Согласно международному стандарту ИСО 9000:2000 качество – это:
40. Социологический метод определения показателей качества предполагает.
41. Традиционный метод получения информации о значениях показателей качества продукции предполагает:
42. Целью процесса управления качеством является:
43. Цеховой контроль качества появился:
44. Что определяет цикл PDCA (Шухарта или Деминга) определяет
45. Что такое петля качества?

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. 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

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

Задание № 1. 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

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. 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.

Задание № 3. Строительное предприятие получает необходимый ему кирпич от двух поставщиков. Наиболее распространены следующие виды дефектов по данным деталям: пережженный кирпич; трещины; неправильная форма. Службой технического контроля предприятия установлены штрафные баллы за каждый вид дефекта: поверхностные царапины – 2; трещины – 10; неправильная форма – 5. За прошедший месяц каждым поставщиком было осуществлено по три поставки. Объем поставки у поставщиков А и Б включал 2000 единиц деталей. Фактически у каждого поставщика при первой и второй поставках проверялась каждая вторая деталь (1000 единиц в каждой партии), в третьей поставке – каждая пятая деталь (400 единиц в каждой партии). Число выявленных дефектов будет представлено в таблице на зачете.

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 08.03.01 Строительство
Профиль - Организация инвестиционно-
строительной деятельности
Кафедра экономики строительства и
управления недвижимостью
Дисциплина - Управление качеством в
строительстве

БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. 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 (30 баллов).
3. Строительное предприятие получает необходимый ему кирпич от двух поставщиков. Наиболее распространены следующие виды дефектов по данным деталям: пережженный кирпич; трещины; неправильная форма. Службой технического контроля предприятия установлены штрафные баллы за каждый вид дефекта: поверхностные царапины – 2; трещины – 10; неправильная форма – 5. За прошедший месяц каждым поставщиком было осуществлено по три поставки. Объем поставки у поставщиков А и Б включал 2000 единиц деталей. Фактически у каждого поставщика при первой и второй поставках проверялась каждая вторая

деталь (1000 единиц в каждой партии), в третьей поставке – каждая пятая деталь (400 единиц в каждой партии). Число выявленных дефектов будет представлено в таблице на зачете. (30 баллов).

Составитель _____ Е.С. Зорина

Заведующий кафедрой _____ С.А. Астафьев

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 42.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: За полноценные ответы на 2 заданных вопроса. До 20 баллов за каждый вопрос.

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. Как ведут контроль качества железобетонных изделий заводского изготовления?
2. Как ведут контроль качества монтажа сборных фундаментов?
3. Как осуществляется контроль сварки монтажных соединений и антикоррозионной защиты стальных закладных деталей?
4. Как осуществляется контроль качества при обойных работах?
5. Как осуществляется контроль качества при заделке стыков?
6. Как осуществляется контроль качества бетона?
7. Как осуществляется контроль качества при нанесении окрасочных составов?
8. Как осуществляется контроль качества при облицовке стен различными материалами?
9. Как осуществляется контроль качества при устройстве монолитных штукатурок?
10. Как осуществляется контроль качества при устройстве покрытий пола?
11. Как осуществляется контроль качества стальных конструкций?
12. Как осуществляется приёмка оснований под полы?
13. Как осуществляется приёмка каменных стен, перегородок, столбов?
14. Как оформляется приёмка-сдача фундаментов и цокольного этажа?
15. Как проверяют несущую способность свай?
16. Как производится приёмка опалубки перекрытий?
17. Какие параметры контролируют при забивке свай?
18. Какие работы должны быть выполнены до начала малярных работ?
19. Какие работы должны быть выполнены до начала облицовочных работ?
20. Какие работы должны быть выполнены до начала отделочных работ?
21. Какие требования предъявляют к основанию под оклейку обоями?
22. Каковы особенности контроля качества при монтаже крупнопанельных зданий?
23. Каковы особенности контроля каменных конструкций, возведенных в зимний период?
24. Каковы особенности контроля качества при монтаже каркасных зданий?
25. Каковы требования к материалам для каменных работ?
26. Контроль геодезических работ.
27. Контроль качества освоения строительной площадки.
28. Назовите требования к качеству изоляционных поверхностей.
29. Общие требования к контролю качества земляных работ.
30. Состав контроля качества при монолитных работах.

31. Транспортирование сборных железобетонных конструкций и их приёмка на площадке.
32. Что включает контроль арматурных работ?

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: За полное заполнение акта скрытых работ до 30 баллов. За неполное заполнение акта - до 20 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. Заполнить Акт приемки скрытых работ в установленной форме, выданной преподавателем на экзамене по зданию, расположенному по адресу г.Иркутск, Октябрьский р-он, ул. _____

Задача № 2. Заполнить Акт приемки скрытых работ в установленной форме, выданной преподавателем на экзамене по зданию, расположенному по адресу г.Иркутск, Свердловский р-он, ул. _____

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: За заполнение акта приемки объекта в эксплуатацию до 30 баллов. За неполное заполнение акта - до 20 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. Заполнить акт приемки объекта в эксплуатацию в соответствии с формой, выданной преподавателем на экзамене, здания, расположенного по адресу г.Иркутск, Октябрьский р-он, ул. _____

Задание № 2. Заполнить акт приемки объекта в эксплуатацию в соответствии с формой, выданной преподавателем на экзамене, здания, расположенного по адресу г.Иркутск, Свердловский р-он, ул. _____

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 08.03.01 Строительство
Профиль - Организация инвестиционно-
строительной деятельности
Кафедра экономики строительства и
управления недвижимостью
Дисциплина - Управление качеством в
строительстве

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Заполнить Акт приемки скрытых работ в установленной форме, выданной преподавателем на экзамене по зданию, расположенному по адресу г.Иркутск, Свердловский р-он, ул. _____ (30 баллов).
3. Заполнить акт приемки объекта в эксплуатацию в соответствии с формой, выданной преподавателем на экзамене, здания, расположенного по адресу г.Иркутск, Свердловский р-он, ул. _____ (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 \[Электронный ресурс\] : 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>](#)
6. [Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Б.И. Герасимов \[и др.\]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 160 с. — 978-5-8265-1401-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63914.html>](#)
7. [Челнокова В.М. Управление качеством в строительстве \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / В.М. Челнокова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 118 с. — 978-5-9227-0507-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30017.html>](#)

б) дополнительная литература:

1. Аристов О. В. Управление качеством. допущено М-вом образования РФ. учеб. для вузов/ О. В. Аристов.- М.: ИНФРА - М, 2008.-239 с.
2. Рожков В. Н. Управление качеством. допущено УМО по образованию в обл. менеджмента. учебник для вузов/ В. Н. Рожков.- М.: ФОРУМ, 2012.-335 с.
3. 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.

4. [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.](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. 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