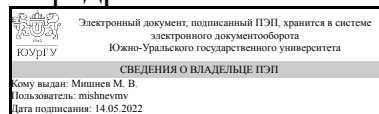


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



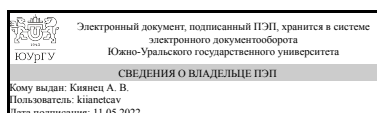
М. В. Мишнев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.С1.02 Современные методы управления качеством в строительстве для специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
**уровень** Специалитет  
**специализация** Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Строительное производство и теория сооружений

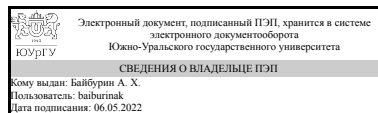
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 483

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Киянец

Разработчик программы,  
д.техн.н., доц., профессор



А. Х. Байбури

## 1. Цели и задачи дисциплины

Формирование профессиональных знаний и практических навыков в вопросах менеджмента качества, нормировании показателей качества, методах расчета, обеспечения и контроля качества строительных работ и обеспечения безопасности зданий и сооружений.

## Краткое содержание дисциплины

Рассматриваются основные понятия аварии, дефекта, качества, строительного контроля, безопасности; нормативно-правовая база обеспечения качества и безопасности; организация строительного контроля; методы контроля и управления качеством; создание систем управления качеством; менеджмент безопасности в строительстве.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-6 Способен организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений, а также осуществлять строительный контроль и авторский надзор	Знает: виды дефектов и вероятные причины аварий в строительстве; методы контроля и управления качеством Умеет: выбирать методы и средства измерений; рассчитывать показатели качества и безопасности элементов строительных систем Имеет практический опыт: составления исполнительной документации; оценки качества СМР по данным исполнительной документации; составления карт (схем) операционного контроля качества

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Эксплуатация и реконструкция сооружений, Анализ причин аварий строительных конструкций

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 32,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	0	0	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к контрольным работам, зачету	15,75	15,75	
Выполнение и защита семестрового задания	20	20	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Аварии и дефекты в строительстве	6	0	6	0
2	Нормативно-правовая база обеспечения качества и безопасности	6	0	6	0
3	Организация строительного контроля	6	0	6	0
4	Методы контроля и управления качеством	8	0	8	0
5	Менеджмент безопасности в строительстве	6	0	6	0

### 5.1. Лекции

Не предусмотрены

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Аварии и дефекты в строительстве	6
2	2	Нормативно-правовая база обеспечения качества и безопасности	6
3	3	Организация строительного контроля	6
4	4	Методы контроля и управления качеством	6
5	4	Методы контроля и управления качеством	2
6	5	Менеджмент безопасности в строительстве	6

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к контрольным работам, зачету	[1] с.1-74; [2] с.3-82	5	15,75
Выполнение и защита семестрового задания	[1] с.1-74; [2] с.3-82	5	20

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий контроль	Письменный опрос №1	0,3	6	Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут.	зачет
2	5	Текущий контроль	Письменный опрос №2	0,3	6	Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут.	зачет
3	5	Текущий контроль	Семестровое задание (реферат)	0,4	6	Реферат полно раскрывает тему по актуальным источникам - 5-6 баллов. Реферат недостаточно полно раскрывает тему, источники не актуальны - 3-4 балла. Реферат практически не раскрывает тему - 0-2 балла. Максимальное количество баллов – 6. Тема реферата выдается индивидуально.	зачет
4	5	Промежуточная аттестация	зачет	-	6	Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на зачет - 45 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу.	зачет

						Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. "Зачтено" проставляется при количестве баллов 4-6, "не зачтено" - 0-3 балла.	
--	--	--	--	--	--	---	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет проводится в форме письменного задания. Каждому студенту выдаются по 3 вопроса по пройденным темам. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов на зачете – 6. С учетом мероприятий текущего контроля максимальное количество баллов - 6. "Зачтено" проставляется при количестве баллов 4-6, "не зачтено" - 0-3 балла.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-6	Знает: виды дефектов и вероятные причины аварий в строительстве; методы контроля и управления качеством	+	+	+	+
ПК-6	Умеет: выбирать методы и средства измерений; рассчитывать показатели качества и безопасности элементов строительных систем	+	+	+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: составления исполнительной документации; оценки качества СМР по данным исполнительной документации; составления карт (схем) операционного контроля качества	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Байбурин, А. Х. Современные методы управления качеством в строительстве [Текст] учеб. пособие для всех форм обучения по направлению 270100 "Стр-во" А. Х. Байбурин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология строит. пр-ва ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 104, [1] с. ил. электрон. версия
2. Байбурин, А. Х. ЮУрГУ Обеспечение качества и безопасности возводимых гражданских зданий [Текст] монография А. Х. Байбурин. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2015. - 335 с. ил., граф.

#### б) дополнительная литература:

1. Менеджмент систем безопасности и качества в строительстве [Текст] учеб. для вузов по направлению "Метрология, стандартизация и

сертификация" С. К. Сергеев, В. И. Теличенко, В. И. Колчунов и др. - М.: АСВ, 2000. - 568, [1] с.

2. Федюкин, В. К. Методы оценки и управления качеством промышленной продукции Учеб. для вузов по экон. специальностям В. К. Федюкин, В. Д. Дурнев, В. Г. Лебедев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Филинь: Рилант, 2001. - 327,[1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:  
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Байбурин, А. Х. Современные методы управления качеством в строительстве. Учеб. пособие. - Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2011. - 104 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Байбурин, А. Х. Современные методы управления качеством в строительстве. Учеб. пособие. - Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2011. - 104 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Управление риском и конструкционная безопасность строительных объектов: учебное пособие / А.П. Мельчаков, Д.А. Байбурин, Е.В. Шукутина, А.Х. Байбурин. – Санкт Петербург: Лань, 2019. – 172 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/123671">https://e.lanbook.com/book/123671</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Math Works-MATLAB, Simulink 2013b(бессрочно)
2. -ЛИРА 9.4 PRO(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	511 (1)	экран настенный с электроприводом – 1 шт., мультимедийный видеопроектор– 1 шт., системный блок – 1 шт., монитор – 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)