Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт архитектуры строительства и энергетики
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
С.Н. Авдеев
«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Оценка качества строительства»

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность 08.03.01
«Строительство»
(код и наименование направления подготовки (специальности)

профиль (направленность) подготовки
«Автомобильные дороги»
(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир
2021 Год

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Настоящая программа курса «Оценка качества строительства» разработана для студентов направления 08.03.01 в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению «Строительство» по профилю «Автомобильные дороги». Важная роль данной дисциплины определяется повышенными требованиями к качеству строительства объектов различного назначения.

Изучение дисциплины базируется на знании строительных материалов, конструктивных систем зданий и сооружений, строительных машин, технологии и организации строительства, а также управления строительными процессами и экономики строительства.

Целью изучения дисциплины является овладение студентами знаниями в области формирования системы по управлению качеством строительной продукции, как конкретного элемента строительно - инвестиционного цикла.

Задачи дисциплины:

- изучение терминологии по контролю и оценке качества;

- ознакомление с приборами и измерительными устройствами, используемыми в дорожном строительстве при контроле качества;

- изучение организационной структуры службы контроля качества.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Оценка качества строительства» относится относится к вариативной части. Пререквизиты дисциплины: «Геодезия», «Дорожные материалы», «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Изыскания и проектирование автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог», «Инженерные сети».

3.Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции *(код, содержание индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен применять требования руководящих и нормативных документов, регламентирующих выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ при проектировании и строительстве автомобильных дорог	ПК-1.1. Умеет применять требования руководящих и нормативных документов, регламентирующих выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ при проектировании и строительстве автомобильных дорог ПК-1.2. Владеет навыком сбора необходимых данных для выполнения расчетов автомобильных дорог ПК-1.3. Знает основные зависимости и методики по выполнению расчетов автомобильных дорог ПК-1.4. Владеет навыком поиска, анализа и исследования информации, необходимой для разработки	**Знает** цели и задачи исследований, способы и методики выполнения исследований, перечень в проведённых исследований, требования к защите результатов проведённых исследований, требования к формулированию выводов по результатам исследования перечень объектов и процессов в сфере дорожного строительства и жилищно-коммунального хозяйства. **Умеет** составлять программы для проведения исследований и определять потребности в ресурсах, планы исследований с по-

	и оформления проектных решений ПК-1.5. Умеет организовывать собственную деятельность, а также деятельность исполнителей задач, определять методы и способы выполнения задач, оценивать их эффективность и качество для производства работ по инженерно-техническому проектированию автомобильных дорог	мощью методов факторного анализа, составлять планы исследований с помощью методов факторного анализа, проектировать объекты и процессы в сфере дорожного строительства и жилищно-коммунального хозяйства **Владеет** навыками выполнения и контроля выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности, обработки результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей, выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности, навыками контроля за соблюдением требований охраны труда при выполнении исследований проектирования объектов и процессов в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц. 72 часа.

Тематический план

форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				Лекции	Практические занятия[1]	Лабораторные работы	СРС		
1	Основные понятия и определения. Сущность	8	1-2	2		2	10	2/50	

	управления качеством строительной продукции								
2	Контроль качества строительства	8	3-4	2		2	10	2/50	Рейтинг-контроль 1
3	Оценка и анализ качества строительства.	8	5-6	2		2	10	2/50	Рейтинг-контроль 2
4	Ответственность за некачественное выполнение работ и стимулирование качества строительства.	8	7-8	2		2	12	2/50	
5	Системы управления качеством строительства. Лицензирование строительной деятельности и сертификация продукции предприятий стройиндустрии.	8	9-10	2		2	10	2/50	Рейтинг-контроль 3
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				10		10	52	10/50	зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Содержание темы: «Основные понятия и определения. Сущность управления качеством строительной продукции»-2 часа

Тема 2. Содержание темы: «Контроль качества строительства»-2 часа

Тема 3. Содержание темы: «Оценка и анализ качества строительства»-2 часа

Тема 4. Содержание темы: «Ответственность за некачественное выполнение работ и стимулирование качества строительства»-2 часа

Тема 5. «Содержание темы: «Системы управления качеством строительства. Лицензирование строительной деятельности и сертификация продукции предприятий стройиндустрии»-2 часа

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Тема 1. Содержание темы: « Анализ Парето для определения приоритетов показателей качества» -2 часа

Тема 2. Содержание темы: «Статистический контроль качества элементов дорожных одежд» - 6 часов

Тема 3. Содержание темы: «Измерение ровности асфальтобетонного покрытия и оценка качества» -2 часа

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц. 72 часа.

Тематический план

форма обучения – заочная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Лекции	Практические занятия[2]	Лабораторные работы	СРС		
1	Основные понятия и определения. Сущность управления качеством строительной продукции	9	2		2	12	2/50	
2	Контроль качества строительства	9	1		1	12	2/50	Рейтинг-контроль 1
3	Оценка и анализ качества строительства.	9	1		1	12	2/50	Рейтинг-контроль 2
4	Ответственность за некачественное выполнение работ и стимулирование качества строительства.	9	1		1	12	2/50	
5	Системы управления качеством строительства. Лицензирование строительной деятельности и сертификация продукции предприятий стройиндустрии.	9	1		1	12	2/50	Рейтинг-контроль 3
	Наличие в дисциплине КП/КР							
Итого по дисциплине			6		6	60	10/50	зачет

Тема 1. Содержание темы: «Основные понятия и определения. Сущность управления качеством строительной продукции»-2 часа

Тема 2. Содержание темы: «Контроль качества строительства»-1 час

Тема 3. Содержание темы: «Оценка и анализ качества строительства»-1 час

Тема 4. Содержание темы: «Ответственность за некачественное выполнение работ и стимулирование качества строительства»-1час

Тема 5. «Содержание темы: «Системы управления качеством строительства. Лицензирование строительной деятельности и сертификация продукции предприятий стройиндустрии»-1 час

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Тема 1. Содержание темы: « Анализ Парето для определения приоритетов показателей каче-

ства» -2 часа
Тема 2. Содержание темы: «Статистический контроль качества элементов дорожных одежд» - 4 часов

5.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Рейтинг-контроль

1 рейтинг-контроль

1. Что понимается под качеством продуктов труда, продукции, услуги?

2. В чем сущность национального, технического, социального, морального аспекта качества?

3. Каковы основные законы развития общества, требующие новых подходов к качеству как социально-экономической категории?

6. Что включает в себя система рисков организации, связанных с качеством её продукции?

7. Какие риски качества проявляются внутри организации из-за отклонений качества от нормы?

Вопросы для рейтинг - контроля №2

1. Какова система обязательной сертификации в Российской Федерации?
2. Каковы цели обязательной и добровольной сертификации?
3. На каких принципах функционирует современная система сертификации?
4. В чем сущность комплексного управления качеством?
5. Каковы особенности управления качеством продукции?
6. Каковы особенности управления качеством услуги?
7. Каковы этапы управления качеством продукции?

Вопросы для рейтинг - контроля №3

1Что означает понятия «качество продукции» и «качество услуги»?
2.Что называется относительным и комплексным показателем качества?
3.Что называется индексом качества?
4.Что называется уровнем качества?
5.Какие группы показателей определяют качество продукции и услуг?
6.Какие методы применяются для оценки качества?
7.Какова последовательность комплексной оценки качества?
8.В чем особенность оценки качества услуги?
9.Что определяет качество измерений?
10.Какие показатели определяют единство измерений?

Промежуточная аттестация

Контрольные вопросы к зачёту

1. Организационные структуры и модели в управлении качеством.
2. Секрет успеха компании в управлении качеством.
3. Метод «шесть сигм» в системе методов управления качеством,
4. Показатели уровня качества промышленной продукции.
5. Методы предельных и средних величин в изучении качества.
6. Индекс сортности и порядок его расчетов.
7. Японский менеджмент качества.
8. Цена и качество продукции: принципы и проблемы.
9. Карта технического уровня и качества продукции.
10. Сертификация и развитие ее принципов.
11. Роль стандартов ИСО 9000 и сертификации систем качества.
12. Развитие организационных схем управления качеством и основы функций мене-

джера по качеству.

13. Выборочный контроль при исследовании качества.

Самостоятельная работа студентов

Темы контрольных работ (рефератов)

1. Философия качества и ее содержание на различных этапах развития человечества.
2. Понятие качества, его модификации и связь с другими экономическими категориями (трудоемкостью, эффективностью, прибыльностью, ценой и затратами).
3. Квалиметрия как специальная наука по проблемам измерения качества продукции.
4. Факторы и мотивации в управлении качеством.
5. Влияние социальных факторов на качество производимых товаров и услуг.
6. Стандартизация, сертификация, регламентация, брэнды и товарные знаки как инструменты управления качеством.
7. Интегральные характерно гики качества и способы их определения.
8. Система поддержки решений в управлении качеством.
9. Объективные и субъективные параметры в изучении качества.
10. Мотивации и материальный интерес в управлении качеством.
11. Оценка качества управления.
12. Оценка технического уровня и качества продукции.
13. Методы опенки экономической эффективности повышения качества продукции,
14. Функции управления качеством.
15. Определение оптимального уровня поминального режима накладки производственного процесса.
16. Управление качеством по номиналу и допускам.
17. Основные понятия статистической теории при управлении качеством.
18. Контрольные карты У.Шухарта и их значение для управления производством и качеством.
19. График Ганта в управлении циклом процедур.
20. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, вид издания	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСЬ	
		Количество экземпляров в библиотеке университета	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература			
Нормирование и оценка качества строительных материалов и изделий [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Чумаков Л.Д. - М. : Издательство АСВ, 2014.	2014		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939644.html
Статистические методы в управлении каче-	2014		http://www.stude

ством: компьютерные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Клячкин. - М. : Финансы и статистика, 2014. -			ntlibrary.ru/book/ISBN9785279030460.html
Система управления качеством. Российский опыт [Электронный ресурс] / В.В. Ильин. - М. : Агентство электронных изданий "Интермедиатор", 2015." -	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5968402741.html
Дополнительная литература			
ОДМ 218.7.001-2009 Рекомендации по осуществлению строительного контроля на федеральных автомобильных дорогах	2009		http://vla-hq-utl-01:8888/Dorstroy/d?nd=1200075844
ГОСТ 32731-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля	2014		http://vla-hq-utl-01:8888/Dorstroy/d?nd=1200113463

6.2 Периодические издания

- журнал «Автомобильные дороги»;
- журнал «Дороги России».

6.3 **Интернет ресурсы**

- https://lektsii.org/5-73763.html
- https://www.webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id=-71614
- https://www.youtube.com/watch?v=O51nQrycvHc

https://yandex.ru/video/search?filmId=17453713400217542092&text=%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8

7.Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работ.

Перечень лицензионного программного обеспечения: база данных по нормативно-технической информации в строительстве «Техэксперт» консорциума «Кодекс»

Для реализации учебного процесса по данной дисциплине используются аудитории 406-1.02-б (1) и 03 (1).

В указанных аудиториях проводятся практические занятия и контрольные мероприятия.

Рабочую программу составил _____ _____доц. ктн Семехин Э.Ф
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) Зам. генеральнго директора ООО «Спецстройпроект»
(место работы, должность, ФИО, подпись)
_____Алексеенко Д.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автомобильных дорог
Протокол № 1 от 30.08.21 года
Заведующий кафедрой_____ _____ Вихрев А.В.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления
08.03.01 „Строительство"
Протокол № 1 от 31.08.21 года
Председатель комиссии директор ИАСЭ _____Авдеев С.Н.
(ФИО, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа переутверждена:

на_____учебный год. Протокол заседания кафедры № _____от _____года.

Заведующий кафедрой_____

на_____учебный год. Протокол заседания кафедры № _____от _____года.

Заведующий кафедрой_____

на _____учебный год. Протокол заседания кафедры № _____от _____года.

Заведующий кафедрой _____

на _____учебный год. Протокол заседания кафедры № _____от _____года.

Заведующий кафедрой_____

на _____учебный год. Протокол заседания кафедры № _____от _____года.