

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А. Панфилов

« 18 » 04 2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Оценка качества строительства»

Направление подготовки 08.03.01-строительство

Профиль подготовки Автомобильные дороги

Уровень высшего образования- бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед.час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
8	2,72	10	-	10	52	Зачет
Итого	2,72	10	-	10	52	Зачет

Владимир 2015

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 строительного - 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 к базовой части дисциплин Б1.В.ДВ.1.1. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Геодезия», «Строительные материалы», «Проектирование автомобильных дорог» и служит основой для освоения дисциплин «Инженерные сооружения в транспортном строительстве», «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Реконструкция автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональных

ств, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);

знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14).

По окончании изучения дисциплины «Оценка качества строительства» студент должен:

знать:

- от чего зависит качество конечной строительной продукции (готовые здания и сооружения);
- методы оценки качества строительства;
- формы и методы контроля качества строительства;
- виды нормативных документов по качеству строительства.

уметь:

- пользоваться нормативной и другой документацией по качеству строительства;
- организовать контроль на строительном участке по строительству зданий и сооружений;
- давать обоснованную оценку возводимых конструкций зданий и сооружений и готового объекта в целом.

Владеть:

- методологией проведения контроля качества различных элементов автомобильной дороги и его оценки;
- методами измерения контролируемых параметров дороги и ее элементов.

4. Структура и содержание дисциплины «Оценка качества строительства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

№ п/п	Раздел 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 (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Неделя семестра		Лекции	Консультации	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы, коллоквиумы	СРС	КП / КР		
1	Основные понятия и определения Сущность управления качеством строительной продукции	8	1	2				2		10		2/50	
2	Контроль качества строительства.	8	3	2				2		10		2/50	Рейтинг-контроль №1
3	Оценка и анализ качества строительства.	8	5	2				2		10		2/50	
4	Ответственность за некачественное												Рейтинг-контроль №2

	выполнение работ и стимулирование качества строительства.	8	7	2			2		10		2/50	
5	Системы управления качеством строительства. Лицензирование строительной деятельности и сертификация продукции предприятий стройиндустрии.	8	9	2			2		12		2/50	Рейтинг-контроль №3
Итого за семестр		8		10			10		52		10/50	зачет

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе изучения модуля «Оценка качества строительства» применяются интерактивные формы проведения занятий:

- 50% лабораторных работ проводятся в малых группах (не более 6 человек);
- 100% лекций проводятся с использованием информационно-коммуникационных технологий с использованием ЭУМК.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

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 менеджера 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 характеристики 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 оценки экономической эффективности повышения качества продукции.
14. Функции управления качеством.
15. Определение оптимального уровня номинального 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.

Текущий контроль

Вопросы для рейтинг - контроля №1

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?
8. Какие риски качества проявляются во внешней по отношению к предприятию сфере реализации и потребления продукции?
- 9.Какие основные виды ущерба вызываются рисками качества?
- 10.Назовите цели и задачи технического регулирования.
- 11.Каковы принципы технического регулирования?
- 12.Каковы цели и задачи стандартизации?
- 13.Каковы принципы стандартизации? Каковы функции технических регламентов? 14. Какова классификация стандартов?

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?
8. Каковы этапы управления качеством услуги?
9. Какие подсистемы входят в систему управления качеством продукции?
10. Какие подсистемы входят в систему управления качеством услуги?
11. Какие задачи решаются для реализации функции планирования в процессе управления качеством?
12. Что называется «политикой в области качества» и какие требования к ней предъявляются?

Текущий контроль

Вопросы для рейтинг - контроля №3

1. Что 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?
11. Назовите методы управления качеством.
12. Какова роль «человеческого фактора» в управлении качеством?
13. В чем состоит концепция статистического регулирования качества?
14. Назовите статистические методы управления качеством.
15. Перечислите методы затрат на качество.
16. На основе какой модели анализируются внутренние и внешние затраты на качество?
17. Назовите виды расходов на качество.

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература

1. Нормирование и оценка качества строительных материалов и изделий [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Чумаков Л.Д. - М. : Издательство АСВ, 2014.
2. Деятельность заказчика в рыночных условиях [Электронный ресурс] : Справочник / Кузьмина Т.К., Олейник П.П., Синенко С.А. - М. : Издательство АСВ, 2015.
3. Специальные способы геодезических работ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Громов А.Д., Бондаренко А.А. - М. : УМЦ ЖДТ, 2014.
4. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Клячкин. - М. : Финансы и статистика, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279030460.html>

Дополнительная литература

1. ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация.- М., 1997. - 15 с.
2. ГОСТ 31015-2003. Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. – М., 2003. – 20 с.
3. ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования. - М., 2006.- 4 с.
4. ГОСТ Р 52399-2005. Геометрические элементы автомобильных дорог. - М., 2006. - 5 с.
5. Система управления качеством. Российский опыт [Электронный ресурс] / В.В. Ильин. - М. Агентство электронных изданий "Интермедиа", 2015."
6. ГОСТ 32755-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению приемки в эксплуатацию выполненных работ.
7. ГОСТ 32731-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению строительного контроля.
8. СТО АВТОДОР 10.3-2014 Метод оценки качества несущих оснований из необработанных вяжущими материалами по деформативности их поверхности на стадии приемочного контроля при устройстве дорожных одежд.
9. ОДМ 218.7.001-2009 Рекомендации по осуществлению строительного контроля на федеральных автомобильных дорогах
10. СП34.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02.85. Автомобильные дороги. - М., 2013. 106 с.
11. СП 78.13330.2013. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85. Автомобильные дороги. - М., 2013. 80 с.
12. Горельшев Н.В. Асфальтобетон и другие битумоминеральные материалы. - М., 1995. - 176 с.
13. Руководство по сооружению земляного полотна автомобильных дорог / Минтрансстрой. - М., 1982. - 160 с.
14. Операционный контроль качества земляного полотна и дорожных одежд / Под ред. А.Я. Тулаева. - М., 1985. - 224 с. . (библиотека ВлГУ)
15. Попова З.А. Исследование грунтов для дорожного строительства. - М., 1985. - 126 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Лицензионный программный комплекс AutoCAD.
2. Презентации лекций в программе Microsoft Power Point - 4 час.
3. Видеофильмы с применением программных средств Windows Media.
4. Электронный учебно-методический комплекс – компьютерный класс.
5. Лицензионный программный комплекс базы данных по нормативно-технической информации в строительстве:
 - «Техэксперт» концерциума «Кодекс» - кафедра АД;
 - «Norma CS 2.0» ЗАО «Нанософт» электронный зал библиотеки ВлГУ корпус № 1

Лист переутверждения рабочей программы:

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.

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 _____

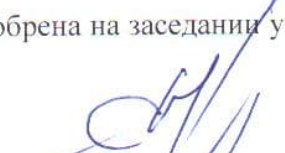
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01-Строительство профиль «Автомобильные дороги»

Рабочую программу составил
к.т.н. доц. каф. АД  Э.Ф.Семёхин

Рецензент:  директор владимирского ф-ла
ООО «Инстройпроект» Алексеенко Д.А

Программа одобрена на заседании кафедры «Автомобильные дороги»
от 15.04.15 года, протокол № 9.

Заведующий кафедрой  к.т.н. доц. каф. АД Э.Ф.Семёхин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 08.03.01-строительство
протокол №8 от 16.04.15 года.
Председатель комиссии  Авдеев С.Н.