

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Управление качеством строительства автомобильных дорог» является приобретение студентами знаний, умений и навыков в области строительства автомобильных дорог, в области базовых приоритетов, системных подходов к руководству организацией, нацеленных на качество и основанных на участии всех её членов и направленных на достижение долгосрочного успеха путём удовлетворения требований потребителя, выгоды и экономической логики для членов организации и общества.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Управление качеством строительства автомобильных дорог" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов:

Знания:

Умения:

Навыки:

2.1.2. Инженерные сооружения в транспортном строительстве :

Знания:

Умения:

Навыки:

2.1.3. Техническое обслуживание, содержание и ремонт автомобильных дорог:

Знания:

Умения:

Навыки:

2.2. Наименование последующих дисциплин

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ),
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-3 Способен организовать строительство (реконструкцию) транспортных объектов, обеспечить качественное выполнение технологических процессов всего комплекса дорожно-строительных работ	ПКР-3.1 Знание современных технологий производства работ в сфере транспортного строительства. ПКР-3.4 Операционный контроль (визуальный и инструментальный) технологических процессов и производственных операций.
2	ПКР-4 Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ на объектах транспортного строительства	ПКР-4.6 Знание основных положений по организации и управлению строительством, состава проекта организации строительства, проекта производства работ. ПКР-4.11 Осуществление контроля строительства (реконструкции) и ремонта линейных транспортных сооружений.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетных единиц (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	40	40
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1	ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Раздел 1 Сущность и основные понятия всеобщего управления качеством Тема 1. Философия качества. Сущность по- нятия всеобщего управления качеством. Тема 2. Связь с критериями и филосо-фией стандартов ИСО 9000 и ИСО 14000. Тема 3. Три прагмати-ческие аксиомы. Че- тырнадцать принципов Дёминга. Семь смер-тельных болезней. Цепная реакция Дёмин-га. Цикл Дёминга.	4		2		8	14	, Опрос
2	8	Раздел 2 Управление качеством в масштабах компании Тема 1. CWQC - управление качеством в масштабах компании. Тема 2. Западный и Восточный подходы к управлению. Тема 3. Основные качества лидера. Правила лидерского поведения. Типология стилей лидерства. Негативные стили российского	4		2		8	14	, Опрос

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		руководства. Различия между менеджерами и лидерами.							
3	8	Раздел 3 Инструменты управления качеством Тема 1. Семь основных инструментов. FMEA анализ. РОКА-УОКЕ. Тема 2. Организационная структура. Методология. Технология. Недостатки. Принципы менеджмента ошибок. QFD.	4		4		8	16	ПК1, Контрольная (4 неделя)
4	8	Раздел 4 Стратегии управления качеством. Тема 1. KAIRYO. KAIZEN. Создание благоприятной среды для улучшений. Условия для проведения улучшений. Группы Кайдзен. Бе-режливое производство. Всеобщий уход за оборудованием. 5S. Мотивация в процессе преобразований. Тема 3 Менеджмент по целям. Хосин Канри. Сбалансированная си-стема показателей. Бенчмаркинг.	2		4		8	14	, Опрос
5	8	Раздел 5	2		4		8	14	,

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Производственный контроль качества строительно-монтажных работ. Тема 1. Производственный контроль качества строительно-монтажных работ. Операционный контроль. Лабораторный контроль. Приемочный контроль. Тема 2. Исполнительная производственно-техническая документация. Технический надзор - со стороны заказчика. Авторский надзор - со стороны проектной организации. Тема 3. Инспекционный контроль - со стороны независимой дорожно-строительной инспекции. Тема 4. Нормативно-технические документы, используемые при разработке ППР.							Контрольная
6	8	Зачет						0	ЗЧ
7		Всего:	16		16		40	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Сущность и основные понятия всеобщего управления качеством	Философия качества. Сущность понятия всеобщего управления качеством. Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9000 и ИСО 14000. Три прагматические аксиомы. Четырнадцать принципов Деминга. Семь смертельных болезней. Цепная реакция Деминга. Цикл Деминга.	2
2	8	РАЗДЕЛ 2 Управление качеством в масштабах компании	CWQC - управление качеством в масштабах компании. Западный и Восточный подходы к управлению. Основные качества лидера. Правила лидерского поведения. Типология стилей лидерства. Негативные стили российского руководства. Различия между менеджерами и лидерами.	2
3	8	РАЗДЕЛ 3 Инструменты управления качеством	Семь основных инструментов.	2
4	8	РАЗДЕЛ 3 Инструменты управления качеством	FMEA анализ. РОКА-УОКЕ. Организационная структура. Методология. Технология. Недостатки. Принципы менеджмента ошибок. QFD.	2
5	8	РАЗДЕЛ 4 Стратегии управления качеством.	KAIRYO. KAIZEN. Создание благоприятной среды для улучшений. Условия для проведения улучшений. Группы Кайдзен.	2
6	8	РАЗДЕЛ 4 Стратегии управления качеством.	Бережливое производство. Всеобщий уход за оборудованием. 5S. Мотивация в процессе преобразований. Менеджмент по целям. Хосин Канри. Сбалансированная система показателей. Бенчмаркинг.	2
7	8	РАЗДЕЛ 5 Производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	Производственный контроль качества строительно-монтажных работ. Операционный контроль. Лабораторный контроль. Приемочный контроль.	1
8	8	РАЗДЕЛ 5 Производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	Исполнительная производственно-техническая документация. Технический надзор - со стороны заказчика. Авторский надзор - со стороны проектной организации..	1
9	8	РАЗДЕЛ 5 Производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	Инспекционный контроль - со стороны независимой дорожно-строительной инспекции	1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
10	8	РАЗДЕЛ 5 Производственный контроль качества строительно- монтажных работ.	Нормативно-технические документы, используемые при разработке ППР.	1
ВСЕГО:				16 / 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для обеспечения качественного образовательного процесса по данной дисциплине применяются следующие образовательные технологии:

- традиционные: лекции, практические занятия.
- самостоятельная работа студентов (расчеты, рефераты).
- компьютерная презентация;
- журнал практических занятий;
- индивидуальное домашнее задание
- тестирование.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Сущность и основные понятия всеобщего управления качеством	Три прагматические аксиомы. Четырнадцать принципов Деминга. Семь смертельных болезней. Цепная реакция Деминга. Цикл Деминга. Конспект лекций, учебно-методическая литература [1]	8
2	8	РАЗДЕЛ 2 Управление качеством в масштабах компании	CWQC - управление качеством в масштабах компании. Западный и Восточный подходы к управлению. [3]	8
3	8	РАЗДЕЛ 3 Инструменты управления качеством	Семь основных инструментов. FMEA анализ. РОКА-YОКЕ. Организационная структура. Принципы менеджмента ошибок. QFD. [2],[3]	8
4	8	РАЗДЕЛ 4 Стратегии управления качеством.	KAIRYO. KAIZEN. Создание благоприятной среды для улучшений. Условия для проведения улучшений. Группы Кайдзен. Бережливое производство. Менеджмент по целям. Хосин Канри. Сбалансированная система показателей. Бенчмаркинг. [4]	8
5	8	РАЗДЕЛ 5 Производственный контроль качества строительно-монтажных работ.	Технический надзор - со стороны заказчика. Авторский надзор - со стороны проектной организации. Инспекционный контроль - со стороны независимой дорожно-строительной инспекции. Нормативно-технические документы, используемые при разработке ППР. [5]	8
ВСЕГО:				40

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Измерение удовлетворённости потребителя по стандарту ИСО 9000: 2008	Найджел Хилл, Билл Сельф, Грег Роше	Изд. дом «Технология» М. , 2010 Библиотека МИИТа	1-2
2	Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования	Бьёрн Андерсен	РиА «Стандарты и качество» М. , 2010 МИИТ НТБ	1-4
3	Упорядочение	В.Е. Растимешин, Т.М. Куп-риянова	РиА «Стандарты и качество» М. , 2011 МИИТ НТБ	3-5
4	Экономика качества	Под ред. Джека Компанеллы	РиА «Стандарты и качество» М. , 2013 МИИТ НТБ	1-5

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
5	Всеобщее управление качеством	О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин Ред. О.П. Глудкин	М. : Радио и связь, 2012 МИИТ НТБ	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Операционная система Windows 7 или XP, Microsoft Office 2007 или 2010, программа для компьютерного тестирования.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет портал МИИТа: <http://www/miit.ru>, поисковые системы: Google, а также на сайте yandex.ru, mail.ru, rambler.ru.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет портал МИИТа: <http://www/miit.ru>, поисковые системы: Google, а также на сайте yandex.ru, mail.ru, rambler.ru.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Требования к аудиториям для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Аудитория для проведения занятий по дисциплине «Управление качеством строительства автомобильных дорог» должна быть оснащена компьютером и мультимедийным проектором

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке бакалавра важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и

систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе «Основная и дополнительная литература».