

Тематический план

лекций по учебной дисциплине «Метрология и контроль качества» для студентов дневной формы получения высшего образования специальности 7-07-0732-01 Строительство зданий и сооружений ССО

Курс 2,3

Семестр IV, V

№ п.п.	Тема лекции (содержание)	Кол-во часов
1	2	3
1	Тема 1. Введение в курс «Метрология и контроль качества» 1.1. История развития метрологии 1.2. Основные понятия (термины, определения, обозначения) 1.3. Краткий обзор международных метрологических организаций 1.4. Международная система физических величин 1.5 Системные и внесистемные единицы. Теория шкал	2
2	Тема 2. Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь 2.1 Цели и задачи системы обеспечения единства измерений: законодательные, теоретические, практические, организационные основы. 2.2 Метрологическая служба РБ, ее организационная структура	2
3	Тема 3. Основы теории погрешностей и математической статистики 3.1. Основные сведения из теории погрешностей измерений и математической статистики 3.2. Погрешности, их виды 3.3 Причины возникновения, методы исключения, оценка точности результатов измерений по доверительным интервалам 3.4 Формы представления результатов измерений, неопределенность измерений	6
4	Тема 4. Основы теории технических измерений 4.1 Сущность процесса измерений. 4.2. Классификация измерений, основные характеристики измерений, принципы измерений, методы измерений, средства измерений 4.3. Метрологические характеристики средств измерений 4.4. Нормирование метрологических характеристик 4.5 Выбор средств измерений, метрологическая надежность	4

5	<p>Тема 5. Система управления качеством 5.1. Контроль качества и его виды. 5.2. Общие принципы системы управления качеством, ее предмет, цели и задачи 5.3 Основные элементы системы управления качеством строительной организации 5.4 Принципы менеджмента качества. Концепция ISO 9000</p>	2
6	<p>Тема 6. Порядок и организация проведения контроля качества строительно-монтажных работ 6.1 Виды контроля при производстве СМР 6.2 Организация, порядок и оформление результатов входного, операционного, приемочного и инспекционного контроля 6.3 Технические средства контроля</p>	4
7	<p>Тема 7. Контроль качества при выполнении основных общестроительных работ 7.1 Многосутпенчатая ситсема контроля качетсва 7.2 Контроль качества при выполнении земляных, бетонных, каменных и изоляционных работ 7.3 Современное оборудование, применяемое для организации контроля качества основных общестроительных работ 7.4 Операционный контроль основных общестроительных работ</p>	4
8	<p>Тема 8. Контроль физико-механических свойств бетона железобетонных конструкций в построечных условиях 8.1 Методы определения модулей упругости бетона и его предела прочности 8.2 Класс бетона. Неразрушающие методы и приборы определения прочности бетона 8.3 Методы локального разрушения 8.4 Склерометрические, акустические методы контроля 8.5 Комплексирование методов контроля</p>	6
9	<p>Тема 9. Контроль качества при выполнении монтажных и отделочных работ 9.1 Входной контроль качества материалов, изделий и конструкций, поступающих на строительную площадку 9.2 Контроль за соблюдением правил транспортирования, разгрузки, складирования и хранения материалов, изделий и конструкций 9.3 Контроль качества строительно-монтажных процессов и рабочих операций 9.4 Приемочный контроль качества выполненных работ</p>	4
Итого		34

Тематический план

лекций по учебной дисциплине «Метрология и контроль качества» для студентов заочной формы получения высшего образования специальности 7-07-0732-01 Строительство зданий и сооружений ССО

Курс 2,3

Семестр III

№ п.п.	Тема лекции (содержание)	Кол-во часов
1	2	3
1	Тема 1. Введение в курс «Метрология и контроль качества» 1.1. История развития метрологии 1.2. Основные понятия (термины, определения, обозначения) 1.3. Краткий обзор международных метрологических организаций 1.4. Международная система физических величин 1.5 Системные и внесистемные единицы. Теория шкал	2
2	Тема 2. Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь 2.1 Цели и задачи системы обеспечения единства измерений: законодательные, теоретические, практические, организационные основы. 2.2 Метрологическая служба РБ, ее организационная структура	2
3	Тема 3. Основы теории технических измерений 4.1 Сущность процесса измерений. 4.2. Классификация измерений, основные характеристики измерений, принципы измерений, методы измерений, средства измерений 4.3. Метрологические характеристики средств измерений 4.4. Нормирование метрологических характеристик 4.5 Выбор средств измерений, метрологическая надежность	4
Итого		8