

Тематический план для очной формы обучения

лабораторных занятий по учебной дисциплине «**Метрология, контроль качества и обследование мелиоративных и водохозяйственных систем**» для магистрантов специальности 7-06-0811-03 Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Семестр II

№ п.п.	Тема лекции (содержание)	Кол-во часов
1	2	3
1	Тема 1. Изучение схем автоматического измерения физических величин.	26
	1. Автоматическая система измерения уровня воды с потенциометрическим датчиком. Градуировочный график.	2
	2. Автоматическая система контроля уровня воды с герконовым датчиком. Градуировочный график.	2
	3. Автоматическая система контроля уровня воды со стержневым датчиком. Градуировочный график.	4
	4. Автоматическая система измерения и контроля давления воды в трубопроводе. Градуировочный график.	4
	5. Автоматическая система измерения и контроля расхода воды в трубопроводе. Градуировочный график.	4
	6. Автоматическая система измерения температуры воздуха в помещении. Построение градуировочного графика.	4
	7. Система измерения и контроля влажности почвы. График ее работы.	2
	8. Измерение напряжения, силы тока, сопротивления в электрической цепи. Оценка точности измерений в серии 30 измерений.	4
2	Тема 2. Методики измерений. Погрешности. Точность измерений.	4
	1. Прямые и косвенные измерения. Измерения влажности почвы. Измерение больших токов.	2
	2. Оценка точности измерений напряжения 220 Вольт с помощью вольтметра. Обработка результатов 30 измерений методами математической статистики.	2
3	Тема 3. Нормативная документация системы контроля качества.	2
4	Тема 4. Исполнительная документация контроля качества. Рабочий чертеж. Акт на скрытые работы.	2

1	2	3
5	Тема 5. Обследование мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений.	10
	1. Положение о порядке обследования. Комиссии по обследованию.	2
	2. Исходные материалы для обследования. Содержание и цель обследований.	4
	3. Этапы обследований. Результаты обследований, их использование.	4
Итого		36

2.1. Тематический план для заочной формы обучения

лабораторных занятий по учебной дисциплине «Метрология, контроль качества и обследование мелиоративных и водохозяйственных систем» для магистрантов специальности 7-06-0811-03 Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Семестр II

№ п.п.	Тема лекции (содержание)	Кол-во часов
1	2	3
1	Тема 1. Изучение схем автоматического измерения физических величин.	8
	1. Автоматическая система измерения уровня воды с потенциометрическим датчиком. Градуировочный график.	2
	2. Автоматическая система контроля уровня воды с герконовым датчиком. Градуировочный график.	2
	3. Автоматическая система контроля уровня воды со стержневым датчиком. Градуировочный график.	2
	4. Автоматическая система измерения и контроля давления воды в трубопроводе. Градуировочный график.	2
2	Тема 2. Оценка точности измерений.	2
	1. Оценка точности нахождения среднего значения влажности почвы с помощью методов математической статистики.	2
Итого		10