

Тематический план для очной формы обучения

лекций по учебной дисциплине **«Совершенствование 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. Этапы, предшествующие совершенствованию мелиоративных и водохозяйственных систем.	12
	1.1. Обследование мелиоративной или водохозяйственной системы.	4
	1.2. Изучение и анализ прошлого опыта эксплуатации мелиоративных систем. Формулирование проблемы. «Слабое звено».	4
	1.3. Поиск в литературе аналогов по проблеме (патентов, изобретений), анализ их недостатков. Прототипы.	4
2	Тема 2. Рождение новой научной идеи, способной решить проблему.	20
	2.1. «Слабое звено» в работе системы определено в сфере измерения физических величин. Известные технологии измерения.	12
	2.2.«Слабое звено» в работе системы определено в сфере регулирования физических величин. Известные передовые технологии регулирования.	6
	2.3. «Слабое звено» в работе системы это объект регулирования. Физические свойства объектов регулирования.	2
3	Тема 3. Формирование новых научных идей по совершенствованию мелиоративных и водохозяйственных систем. Инновация.	2
	Тема 4. Этапы реализации новой научной идеи. Экономическая целесообразность инновации, ее конкурентоспособность. Старение инновации в процессе	2

4	ее эксплуатации. Необходимость ее совершенствования.	
	Итого	36

Тематический план для заочной формы обучения

лекций по учебной дисциплине **«Совершенствование 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. Этапы, предшествующие совершенствованию мелиоративных и водохозяйственных систем.	2
	Обследование мелиоративной или водохозяйственной системы.	
	Изучение и анализ прошлого опыта эксплуатации мелиоративных систем. Формулирование проблемы. «Слабое звено».	
	Поиск в литературе аналогов по проблеме (патентов, изобретений), анализ их недостатков. Прототипы.	
2	Тема 2. Необходимость новой научной идеи, способной решить проблему.	6
	«Слабое звено» в работе системы определено в сфере измерения физических величин. Известные технологии измерений.	
	«Слабое звено» в работе системы определено в сфере регулирования измеряемых физических величин. Известные передовые технологии регулирования.	
	«Слабое звено» - объект регулирования. Физические свойства объектов регулирования.	
3	Тема 3. Формирование новых научных идей по совершенствованию мелиоративных и водохозяйственных систем. Инновация.	1

4	Тема 4. Этапы реализации новой научной идеи. Экономическая целесообразность инновации, ее конкурентоспособность. Старение инновации в процессе ее эксплуатации. Необходимость ее совершенствования.	1
	Итого	10