

АННОТАЦИЯ

Дисциплине «Мелиорация»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 ч., из них – 54 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практические занятия – 36 ч.; самостоятельной работы 49,8 ч., КСР 4 ч)

Цель дисциплины:

является формирование у студентов знаний, необходимых для практической деятельности в области науки и техники, занимающейся целенаправленным изменением свойств природных объектов с целью повышения потребительской стоимости (полезности), эффективности использования водных и земельных ресурсов, устойчивости и экологической безопасности.

Задачи дисциплины:

- иметь представление о направлении хозяйственной деятельности человека на земле, влиянии её на природные процессы, о проблемах использования земельных и водных ресурсов;
- знать необходимость, цели и сущность мелиорации, мелиоративный режим, методы, способы и приёмы водных мелиораций земель, принципы эколого-экономического обоснования мелиорации;
- знать приёмы и методы воздействия на факторы внешней среды, управления водно-воздушными, солевыми и тепловыми режимами орошения;
- владеть методикой анализа и оценки природных и хозяйственных условий улучшаемых земель, технологией изыскательских работ (почвенные, гидрогеологические изыскания), методикой обработки использования результатов изысканий, методикой проектирования отдельных элементов мелиоративных систем, природоохранных сооружений и устройств;
- уметь рассчитывать показатели мелиоративного режима, параметры оросительных систем, оценивать влияние мелиорации на окружающую среду;
- уметь использовать методы, способы и приёмы мелиорации земель;
- знать проектирование мелиоративных систем различного назначения, проводя вариантное сравнение.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Мелиорация» относится к вариативной части Блока 1 обязательных дисциплин. Дисциплина логически и содержательно-методически связана со следующими образовательными курсами: биология, почвоведение, ландшафтоведение, гидрология, география, метеорология.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-5

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК 1	осуществлять разработку и применение технологий рационального	и иметь полное представление о направлении	использовать основные научно-	практически ми навыками проектирован

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ПК 5	природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	хозяйственной деятельности человека, влиянии её на природные процессы; о проблемах использования земельных и водных ресурсов; о роли мелиорации в повышении экологического совершенствования экосистем; методы и способы мелиораций земель различного назначения; методы выбора экологически безопасных и экономически эффективных вариантов мелиоративно - хозяйственных решений в области природообустройства территорий.	технические достижения в решении проблем мелиорации, способы и методы мелиораций земель, схемы и конструкции оросительных и осушительных систем; способы и методы предупреждения засоления и заболачивания земель, деградации почв; методы противоэрозионной защиты территории; защиты территории от затопления и подтопления; способы и методы технических, растительных и химических мелиораций земель;	ия элементов оросительных систем поверхностного орошения, орошения дождеванием, систем лиманного орошения, систем капельного и внутрипочвенного орошения, оросительных систем, использующих воды местного стока с обеспечением выбора оптимального технического решения; практически всеми навыками расчёта режима орошения сельскохозяйственных культур и водопотребления оросительной системы; практически всеми навыками применения методов и

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
					способов химических, технических, растительных мелиораций земель; практически ми навыками расчёта и проектирован ия дренажа на орошаемых землях, а также элементов коллекторно- дренажной сети; практически ми навыками проектирован ия мероприятий по охране земельных и водных ресурсов; практическим и навыками проектирован ия противоэрози онных мероприятий.

Основные разделы дисциплины:

1.	Введение в мелиорацию
2.	Общие сведения о мелиоративных системах
3.	Режимы и способы орошения сельскохозяйственных культур
4.	Способы и техника полива
5.	Мелиорации засоленных почв
6.	Осушительные мелиорации

7.	Мелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией почв
8.	Агролесомелиорация
9.	Рекультивация земель

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. География земельных мелиораций Краснодарского края [Текст] : учебное пособие / В. Н. Тюрин, Э. Ю. Нагалецкий, З. А. Бекух, Ю. Я. Нагалецкий ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [КубГУ], 2004. - 150 с.
2. Нагалецкий Э.Ю. Региональная мелиоративная география. Краснодарский край [Текст] : монография / Э. Ю. Нагалецкий, Ю. Я. Нагалецкий, И. Н. Папенко ; М-во сельского хоз-ва РФ, ФГБОУ ВПО "Кубанский гос. аграрный ун-т". - Краснодар : [КубГАУ], 2013. - 279 с.