

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.09.2021 10:05:12

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6295891f288913a13511ae

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Экологические проблемы агромелиорации»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки

05.03.06 – Экология и природопользование.

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели:** Сформировать у студентов современное представление о экологических проблемах в агромелиорации, для улучшения системы организационно-хозяйственных, технических и социально-экономических мероприятий, направленных на улучшение неблагоприятных природных условий территории (почвенных, климатических, гидрологических) для повышения плодородия почвы обеспечения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.

**Задачи:** В задачи дисциплины входит изучить:

- теоретические основы регулирования водного и, связанного с ним воздушного, пищевого, теплового и солевого режимов почв в сочетании с соответствующей техникой для обеспечения оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных культур;

- методы создания и поддержания оптимальных условий в системе почва-растение-атмосфера для успешного возделывания сельскохозяйственных культур без снижения экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина (модуль)

Мелиорация относится к дисциплинам обязательной части (Б1.В.05) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	Почвоведение с основами геологии
	Нормирование и слежение загрязнения окружающей среды и экологический мониторинг
	Агрохимия
	Современные экологические проблемы
	Сельскохозяйственная экология
	Экологическое земледелие
<b>Требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам:</b>	
<b>Знать</b>	Основные типы и виды почв, закономерности распространения почвенной влаги в них, требование сельскохозяйственных культур к водному и, связанному с ним воздушному, пищевому, тепловому и солевому режимам почвы; способы определения влажности почвы и ее регулирование.
	мероприятия по сохранению экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов

<b>Уметь</b>	Определять запасы почвенной влаги
	Составлять планы регулирования водного режима
<b>Владеть</b>	Навыками определения основных экологических характеристик почвы и физико-химических показателей: влажности почвы, расчетов запасов влаги в почве при разных почвенно-гидрологических константах

Освоение дисциплины «Экологические проблемы агромелиорации» необходимо как предшествующее для изучения дисциплин профессионального цикла: экология в АПК.

Преподавание курса мелиорации неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-2</b>	Может оценить состояние сельскохозяйственных и лесных культур (в случае агролесомелиорации) на мелиорируемых землях	<b>ПК-2.1.</b> Способен к разработке рекомендаций по оптимизации и работы мелиоративных объектов и параметров мелиорируемых земель с учетом оценки их фактического состояния и результатам дистанционного зондирования	<p><b>Знать:</b> Основные виды агромелиорации, ее распространение во всем мире и в России; влияние агромелиорации на окружающую среду; требование сельскохозяйственных культур к водному и, связанному с ним воздушному, пищевому, тепловому и солевому режимам почвы; способы определения влажности почвы и ее регулирование. Устройства, назначение и принцип работы оросительных и осушительных систем; мероприятия по сохранению экологической устойчивости агролесомелиоративных ландшафтов.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать рекомендации по оптимизации работы мелиоративных объектов и параметров мелиорируемых земель, составлять задания на проектирование оросительных и осушительных систем, принимать системы в эксплуатацию. Составлять планы регулирования водного режима; организовывать работу агролесомелиоративных систем. Эффективно использовать поливную технику; определять экономическую эффективность мелиоративных мероприятий.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки состояния сельскохозяйственных культур, методами определения влажности почвы, расчетов запасов влаги в почве при разных почвенно-гидрологических константах; расчетов оросительных и поливных норм, установлении сроков</p>

			поливов, составление и построение графиков поливов с.-х. культур; проводить основные расчеты при дождевании.
		<b>ПК-2.2</b> Оценивает признаки угнетения сельскохозяйственных и лесных растений на мелиорируемых почвах в зависимости от неблагоприятных внешних факторов	<b>Знать:</b> принципы рационального использования земельных ресурсов, неблагоприятные факторы окружающей среды и деятельности человека, отрицательно влияющие на компоненты ландшафта; основы рекультивации техногенных ландшафтов; способы экологической защиты почв и ландшафтов при агроомелиорации. <b>Уметь</b> оценивать признаки угнетения сельскохозяйственных и лесных растений на мелиорируемых почвах и разрабатывать способы их решения. <b>Владеть:</b> способностью решения экологических проблем при агроомелиорации; практическими навыками деятельности в профессиональной сфере.

**IV. Общая трудоёмкость** дисциплины 216 часов , 6 з.е.

**V. Составитель:** Желтухина В.И.