

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Научные основы защиты почв от эрозии»
основной профессиональной образовательной программы
магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

Цель изучения дисциплины	<p style="text-align: center;">1. Цели освоения дисциплины</p> <p>Цель дисциплины «Научные основы защиты почв от эрозии»: приобрести теоретические знания об эрозионных процессах, компетенции в методах проектирования противоэрозионных мероприятий.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить современное состояние почв и земельных ресурсов РФ; - изучить теоретические основы эрозионно-аккумулятивных процессов; - рассмотреть методики идентификации степени эродированности почв. 	
Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	<p>Дисциплина «Научные основы защиты почв от эрозии» Б1.О.08 включена в обязательную часть дисциплин направления 35.04.04 «Агрономия». Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются агрометеорология, земледелие, растениеводство, технология производства с. -х. культур в условиях орошения, основы научных исследований и т.д.</p> <p>На знаниях, полученных при освоении дисциплины, базируются дисциплины «Севообороты адаптивного земледелия», «Системы обработки почвы».</p>	
Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы
ОПК-2- способностью передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;	<p>ОПК-2.1. Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p> <p>ОПК-2.2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)</p> <p>ОПК-2.3. Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства</p>	<p>Знает: современные педагогические методики</p> <p>Умеет: передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик</p> <p>Владеет: современными педагогическими методиками для передачи профессиональных знаний</p>

<p>ПК-3-способностью осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)</p>	<p>ПК-3.Обрабатывает результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики</p> <p>ПК-3.2. Организует проведение учетов, в том числе урожая и наблюдений в опытах</p> <p>ПК-3.3. Обрабатывает результаты исследований с использованием методов математической статистики</p>	<p>Знает: способы организации, проведения, анализа результатов экспериментов (полевых опытов). локальные нормативные акты проектных и исследовательских работ; методы математической обработки опытных данных; методику опытного дела в земледелии; виды учетов и наблюдений в опыте; современные технологии обработки и представления опытных данных;</p> <p>Умеет: применять способы организации, проведения, анализа результатов экспериментов (полевых опытов); организовать научно-исследовательскую деятельность, полевые опыты; обрабатывать результаты опытов; работать с локальными нормативными документами</p> <p>Владеет: навыками применения способов организации, проведения, анализа результатов экспериментов (полевых опытов) техникой закладки и проведения полевых опытов; методами математической статистики.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о научных основах экологически безопасного использования эродированных почв; - об основных мероприятиях по борьбе с водной и ветровой эрозией почв и путях повышения плодородия деградированных почв <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизм проявления водной и ветровой эрозий на пашне; - основные приемы защиты почв от эрозии. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методикой идентификации степени эродированности дифференцированных и недифференцированных почв; - владеть методами оценки эрозионной опасности; - планировать работу по борьбе с эрозией. <p>приобрести навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализа физико-механических свойств почв; -оценки противозэрозионной стойкости почв. 	

Содержание дисциплины	<p>Понятие эрозии и других форм деструкции почв. Распространение эрозии и дефляции почв. Развитие науки об эрозии и дефляции почв. Экологическое значение защиты почв от эрозии.</p> <p>Сущность эрозии почв. Формы проявления эрозии. Виды эрозии. Формирование дождевого стока. Факторы эрозии почв</p> <p>Сущность дефляции почв. Факторы дефляции почв. Изменение состава и свойств почв при дефляции</p> <p>Агротехнические противоэрозионные мероприятия. Агротехнические приемы защиты почв от дефляции. Почвозащитная бесплужная система земледелия. Зональность противоэрозионных систем земледелия</p> <p>Агролесомелиорация как уникальная система защиты почв и сельскохозяйственных культур. Виды лесных защитных насаждений. Требовательность древесных пород к экологическим условиям</p>		
Объем дисциплины и виды учебной работы	Вид учебной работы	Всего часов	3 семестр
	Общая трудоемкость дисциплины	180	180
	Аудиторные занятия	48	48
	Лекции	16	16
	Практические занятия (ПЗ)	32	32
	Самостоятельная работа	105	105
	Контроль		
Формы текущего контроля	Устный опрос, собеседование, тестирование, домашние задания, презентации		
Форма рубежного контроля	семестр – экзамен		
Образовательные технологии	<p>Проведение лекций, семинарских занятий сопровождается демонстрацией презентаций с применением мультимедийного оборудования. Выполнение заданий для самостоятельной работы осуществляется с использованием информационно-справочных систем, электронных библиотек.</p> <p>Предусмотрено проведение занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями агропромышленного комплекса, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РИ, различных государственных унитарных предприятий.</p> <p>В процессе преподавания лекционный материал представляется в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов, связанных с развитием агропромышленного комплекса. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий; - самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием <i>Internet</i>-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ; 		

	закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.
Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы	<p>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p> <p>«Образовательный ресурс России» http://school-collection.edu.ru</p> <p>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА http://www.edu.ru</p> <p>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru</p> <p>ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза http://polpred.com/news</p> <p>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://www.studentlibrary.ru</p> <p>Русская виртуальная библиотека http://rvb.ru</p> <p>Кабинет русского языка и литературы http://ruslit.ioso.ru</p> <p>Национальный корпус русского языка http://ruscorpora.ru</p> <p>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com</p> <p>Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</p> <p>Научная электронная библиотека «e-Library» http://elibrary.ru/defaultx.asp</p> <p>Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru</p> <p>Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо» http://www.informio.ru</p> <p>Информационно-правовая система «Консультант-плюс» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ</p> <p>Информационно-правовая система «Гарант» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ</p> <p>Электронно-библиотечная система «Юрайт» https://www.biblio-online.ru</p> <p>Электронная библиотечная система IPR books (ЭБС) www. IPR books hop. ru</p>