

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «Системы обработки почвы»**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия**

<b>Цель изучения дисциплины</b>	<p style="text-align: center;"><b>1. Цели освоения дисциплины</b></p> <p><b>Цель освоения дисциплины:</b> формирование системных представлений о возможностях новых технологий, необходимости адаптации систем обработки к различным почвенно-климатическим условиям.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение дифференцированного подхода к выбору систем обработки к каждой культуре и на каждой территории;</li> <li>- решение агротехнических задач.</li> </ul>	
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры</b>	<p style="text-align: center;"><b>1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО</b></p> <p>Дисциплина «Система обработки почвы» входит в обязательную часть дисциплин (Б1.О.09) учебного плана и использует знания следующих дисциплин: почвоведение с основами геологии, земледелие, агроландшафтоведение.</p> <p>На знаниях и умениях дисциплины «Система обработки почвы» базируются агроэкологические основы севооборотов, агроэкологическое обоснование технологических решений, севообороты адаптивного земледелия.</p>	
<b>Код и наименование компетенций</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	<p>ОПК-6.1. Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом</p> <p>ОПК-6.2. Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации</p> <p>ОПК-6.3. Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой</p>	<p><b>Знает:</b> современные методы управления большими и малыми коллективами и организации процессов производства</p> <p><b>Умеет:</b> управлять коллективами и организовывать процессы производства</p> <p><b>Владеет:</b> навыками управления коллективами и организации процессов производства</p>
ПК-4. Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	<p>ПК-4.1. Ведет первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики полевого дела</p> <p>ПК-4.2. Осуществляет подготовку научно - технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам опытов</p>	<p><b>Знает:</b> модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта.</p> <p><b>Умеет:</b> применять модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта.</p>

<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p>В результате изучения дисциплины магистр должен иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об экологически безопасных технологиях, предусматривающих совершенствование систем обработки почвы;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы основной обработки почвы, приемы мелкой и поверхностной обработки почвы;</li> <li>- системы обработки почвы при различных уровнях интенсификации агротехнологии;</li> <li>- современные технологии консервирующего земледелия (ОПК-6, ПК-5, ПК-16);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и составлять систему обработки почвы адаптированную к конкретным почвенно-климатическим условиям и под культуру (ОПК-6, ПК-5, ПК-16);</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами решения агротехнических и экономических задач по достижению высокого урожая сельскохозяйственных культур, сохранению и повышению почвенного плодородия (ОПК-6, ПК-5, ПК-16);</li> </ul>
<p><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Основные технологические операции: оборачивание, рыхление, крошение, уплотнение, перемешивание, выравнивание почвы, подрезание сорняков, создание гребней и борозд, сохранение стерни на поверхности почвы</p> <p>Общие приемы выполнения основной обработки почвы: вспашка, безотвальное рыхление, глубокая плоскорезная обработка, фрезерование, чизелевание</p> <p>Специальные приемы основной обработки почвы: двухъярусная, трехъярусная, плантажная вспашка, щелевание, кротование</p> <p>Основная, предпосевная и послепосевная обработки. Особенности нулевой системы обработки. Регулирование почвенных режимов. Адаптивность системы обработки почвы к почвенно-климатическим условиям. Принцип почвозащитной целесообразности и экологической адаптивности приемов обработки почвы. Принцип разноглубинности обработки почвы в севообороте. Принцип минимализации обработки почвы</p> <p>Отвальная система обработки почвы. Мульчирующая система обработки почвы. Комбинированная система обработки почвы. Нулевая система обработки почвы. Гребне-грядовая система обработки почвы. Обработка почвы после однолетних культур сплошного сева. Обработка почвы после пропашных культур. Обработка почвы после сеянных многолетних трав. Обработка почвы на паровых полях. Обработка почвы в залежных парах. Обработка сидеральных паров. Обработка почвы после непаровых предшественников.</p> <p>Техническая составляющая технологии No-Till. Функциональные особенности технологии прямого посева. Риски.</p> <p>Технология основной и предпосевной обработки почв.</p> <p>Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты</p> <p>Составление электронной карты элементарных ареалов агроландшафта. Проектирование АЛСЗ и агротехнологий на основе</p>

		<p>электронных ГИС. Оценка неоднородности почвенного покрова. Прецизионная предпосевная обработка почвы. Программное обеспечение</p> <p>Система обработки почвы в условиях орошения. Планировка: основная, ремонтная, эксплуатационная. Противозерозионная обработка почвы. Приемы обработки почвы: общие и специальные</p>		
<b>Объем дисциплины и виды учебной работы</b>	Вид учебной работы	Всего часов	1, 3 семестр	
	Общая трудоемкость дисциплины	216	108	108
	Аудиторные занятия	64	32	32
	Лекции	32	16	16
	Практические занятия (ПЗ)	32	16	16
	Самостоятельная работа	125	76	49
	Контроль			
<b>Формы текущего контроля</b>	Устный опрос, собеседование, тестирование, домашние задания, презентации			
<b>Форма рубежного контроля</b>	семестр – экзамен			
<b>Образовательные технологии</b>	<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"> <li>- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;</li> <li>- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием <i>Internet</i>-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;</li> </ul> <p>закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.</p>			
<b>Информационное обеспечение базы дан-</b>	<p>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></p> <p>«Образовательный ресурс России» <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></p> <p>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты</p>			

<b>ных, ин- формацион- но- справочные и по- иско- вые систе- мы</b>	<p>ЕГЭ, ГИА <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a></p> <p>Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов (ФЦИОР) <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a></p> <p>ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза <a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a></p> <p>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></p> <p>Русская виртуальная библиотека <a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a></p> <p>Кабинет русского языка и литературы <a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a></p> <p>Национальный корпус русского языка <a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a></p> <p>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p> <p>Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» <a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a></p> <p>Научная электронная библиотека «e-Library» <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a></p> <p>Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a></p> <p>Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информиио» <a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a></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» <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a></p> <p>Электронная библиотечная система IPR books (ЭБС) <a href="http://www.IPRbookshop.ru">www. IPR books hop. ru</a></p>
---	---