

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.08.01 СОХРАНЕНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ

Направление подготовки бакалавриата **35.03.04. - «Агрономия»**

1.	Целями освоения дисциплины «Сохранение и восстановление плодородия почвы» являются формирование теоретических знаний и практических навыков по сохранению и восстановлению плодородия почвы.		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата Дисциплина «Сохранение и восстановление плодородия почвы» - входит в Блок 1, дисциплины по выбору - (Б1.В.ДВ.08.01) учебного плана, и использует знания следующих дисциплин: экология, почвоведение с основами геодезии, земледелие, агрохимия, растениеводство, мелиорация, физиология растений, программирование урожая с/х культур. . Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «_____»		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
	ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Знать: -способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности Уметь: - изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. Владеть: - способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ПК-3 Способен разработать систему севооборотов	ПК-3.1. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ПК-3.2. Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур ПК-3.3. Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы	Знать: - научные основы севооборотов, принципы построения схем севооборотов и их классификацию, введение, освоение, агротехническую и экономическую оценку севооборотов; - систему и классификацию севооборотов сельскохозяйственной организации Уметь: - составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и ротационную таблицу севооборота; - обосновать систему севооборотов

		ПК-3.4. Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	сельскохозяйственной организации. Владеть: -методикой введения и освоения севооборотов; - практическими навыками организации системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей
ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ПК-5.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	ПК-5.2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям ПК-5.3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Знать: - особенности районированных сортов основных видов полевых культур; - теоретические основы семеноводства, как отрасли растениеводства; - характеристику понятия «сорт» (гетерозисный гибрид) и его значение в сельскохозяйственном производстве, методы отбора перспективных сортов для местных почвенно-климатических условий, организацию и технику селекционного процесса как элемента технологии производства сельскохозяйственных культур Уметь: - определять сорта по морфологическим признакам; - проводить сортомену и сортообновление; производство семян элиты; организацию семеноводства; - технологию производства высококачественных семян; послеуборочную обработку и хранение семян; сортовой и семенной контроль Владеть: - методами подбора сортов полевых культур для конкретных экологических и экономических условий.
ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	ПК-6.1. Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	ПК-6.2. Определяет набор и последовательность реализации приемов	Знать: - рациональные системы и способы обработки почвы под культуры севооборота; -современные системы земледелия, типы, виды, системы и приемы, технологические операции; - способы обработки почвы, специальные приемы обработки при

		обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	борьбе с сорной растительностью, применяемые машины и орудия для различных способов обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- адаптировать рациональные системы обработки почвы под культуры севооборотов с учетом почвенно-климатических условий, плодородия крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;- производить установку машин и орудий на заданные условия работы;- основные технологические расчеты машин и орудий для основных видов обработки почвы. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- практическими навыками составления систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий зоны;- способами реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами.
4.	Структура и содержание дисциплины		
	4.1. Структура дисциплины		
	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра
			7
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	2 з.е.	
	Курсовой проект (работа)	Не предусмотрен	
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:		34
	Лекции		18
	Практические занятия, семинары		16
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:		74
	Зачет		2
	Общая трудоемкость дисциплины		108

4.2. Содержание дисциплины														
Раздел 1. Принципы и предпосылки сохранения и восстановления почвы. Экологизация АПК как часть проблемы устойчивого развития биосферы, законы экологии в земледелии. Научные предпосылки сохранения и восстановления почвы.														
Раздел 2. Агроэкологическая оценка с/х культур. Оценка сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания.														
Раздел 3. Агроэкологическая оценка земель. Оценка с/х культур по влиянию на почвы и ландшафты в связи с особенностями биологии и агротехники. Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов. Агроэкологическая оценка почвенных условий.														
Раздел 4. Типология и классификация земель. Агропроизводственные группировки почв. Агроэкологическая типология земель..														
Раздел 5. Основы сохранения и восстановления плодородия почвы и оптимизации агроландшафтов. Принципы оптимизации агроландшафтов. Мелиорация агроландшафтов в системе адаптивного земледелия.														
Раздел 6. Особенности формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Оптимизация размещения с/х культур, особенности формирования севооборотов, экологические аспекты применения удобрений, перспективы чистого пара в свете сохранения и восстановления почвы, регулирование биогенности почв, оптимизация защиты растений.														
5.	Образовательные технологии - учебная лекция - лекция-беседа - лекция - учебная конференция, проведение которой предполагает подготовку студентами докладов и публичных выступлений, а также обсуждение докладов; - тестирование (входной, текущий и итоговый тесты); - организация дискуссий на заданную преподавателем тему; - речевой тренинг; - консультации преподавателей и индивидуальная работа со студентами; - самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных заданий, работа с электронным учебно-методическим комплексом, подготовка к текущему и итоговому контролю.													
6.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы													
	<table><tr><th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr><tr><td rowspan="9">Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы</td><td>http://ru.wikipedia.org/wiki/</td></tr><tr><td>www.botany.pp.ru/</td></tr><tr><td>http://www.testland.ru/default.asp?id=1718uid</td></tr><tr><td>http://www.allengiru/d/bio/bio056.html</td></tr><tr><td>http://www.genebee.msu.su/journals/botany-r.</td></tr><tr><td>http://www.booksshunt.ru/b4718_botanica_sistematica_rastenij</td></tr><tr><td>http://www.rusbooks.org/naukatehnika/estesvennie/9902-sistematica-vyssshikh-rastenij.h tlm</td></tr><tr><td>http://www.lan.krasu.ru/studies/bio/p_anmorph_pl.pdf</td></tr><tr><td>http://sensetronic.ru/liba/eBook-24-45.html</td></tr></table>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы	http://ru.wikipedia.org/wiki/	www.botany.pp.ru/	http://www.testland.ru/default.asp?id=1718uid	http://www.allengiru/d/bio/bio056.html	http://www.genebee.msu.su/journals/botany-r.	http://www.booksshunt.ru/b4718_botanica_sistematica_rastenij	http://www.rusbooks.org/naukatehnika/estesvennie/9902-sistematica-vyssshikh-rastenij.h tlm	http://www.lan.krasu.ru/studies/bio/p_anmorph_pl.pdf	http://sensetronic.ru/liba/eBook-24-45.html	
Название ресурса	Ссылка/доступ													
Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы	http://ru.wikipedia.org/wiki/													
	www.botany.pp.ru/													
	http://www.testland.ru/default.asp?id=1718uid													
	http://www.allengiru/d/bio/bio056.html													
	http://www.genebee.msu.su/journals/botany-r.													
	http://www.booksshunt.ru/b4718_botanica_sistematica_rastenij													
	http://www.rusbooks.org/naukatehnika/estesvennie/9902-sistematica-vyssshikh-rastenij.h tlm													
	http://www.lan.krasu.ru/studies/bio/p_anmorph_pl.pdf													
	http://sensetronic.ru/liba/eBook-24-45.html													

		http://milleniumx.ru/
		pttp:\\ www.iprbookshop.ru
		http://www.iprbookshop.ru -
		http://www.informio.ru
		Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
		Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
		https://www.biblio-online.ru
7.	Формы текущего контроля	
	зачет	
	Тестирование; проверка контрольных работ, докладов, рефератов; опрос студентов на учебных занятиях.	