Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

Согласовано: Утверждаю: Декан факультета агробизнеса факультета агробизнеса ______ Головкова Т.В. _____ Сорокин А.Н. _____ 10 декабря 2020 года _____ 16 декабря 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сельскохозяйственная мелиорация

Направление подготовки /специальность	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	«Экономика и управление в агрономии»
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП ВО	4 года

1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний о системе организационно хозяйственных, технических и социально-экономических мероприятий, направленных на улучшение неблагоприятных природных условий агроландшафтов для повышения плодородия почвы и получения устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- научится использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;
- научится обосновывать элементы системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

- **2.1** Дисциплина Б1.О.37 Сельскохозяйственная мелиорация относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.**
- **2.2** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
 - Геодезия с основами землеустройства
 - Агроландшафтоведение
- **2.3.** Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:
 - Экологическое земледелие
 - Точное земледелие

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ОПК-4

Категория компетенции	Код и наименование	Наименование индикатора
	компетенции	формирования компетен-
		ции
Общ	епрофессиональные компете	нции
_	ОПК-1 Способен решать	Использует знания основ-
	типовые задачи профес-	ных законов математиче-
	сиональной деятельности	ских и естественных наук
	на основе знаний основ-	для решения стандартных
	ных законов математиче-	задач в агрономии
	ских и естественных наук	
	с применением информа-	
	ционно-	
	коммуникационных тех-	
	нологий	
_	ОПК-4 Способен реализо-	Обосновывает элементы
	вывать современные тех-	системы земледелия и
	нологии и обосновывать	технологии возделывания
	их применение в профес-	сельскохозяйственных

сиональной деятельности	культур применительно к
	почвенно-климатическим
	условиям с учетом агро-
	ландшафтной характери-
	стики территории

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН: Знать:

- элементы системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;
- мероприятия и сроки улучшения природных кормовых угодий с учетом организационно-хозяйственных и почвенно-климатических условий.

Уметь:

- разрабатывать элементы системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;
- определять сроки проведения и оптимальные параметры мероприятий улучшения природных кормовых угодий с учетом организационно-хозяйственных и почвенно-климатических условий.

Владеть:

- методами разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории;
 - приемами улучшения природных кормовых угодий.

4 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение по семестрам 7 семестр
Контактная работа – в	сего	66,8	66,8
в том числе:			
Лекции (Л)		16,0	16,0
Практические занятия	(Пр)	50,0	50,0
Консультации (К)		0,8	0,8
Самостоятельная рабо	та студента (СР) (всего)	77,2	77,2
в том числе:			
Реферативная работа		10,0	10,0
Самостоятельное изуч ла	чение учебного материа-	31,2	31,2
Форма промежуточ- зачет (3)*			
ной аттестации экзамен (Э)*		36,0	36
Общая трудоемкость часов		144/66,8	144/66,8
/ контактная работа	зач. ед.	4/1,86	4/1,86

^{*} – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5 Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семес тра	Наименование раздела (темы) дисциплины	ВКЛН	учебн очая ту студ Пр/ С/ Лаб	самос	тояте	тьную	Форма текущего контроля успевае- мости
1	7	Научные основы мелиорации,	4	12		27,2	43,2	Kp,
		виды и методы мелиорации.						
		Гидрология суши и водотоков						
2	7	Осушительные и оросительные мелиорации	6	18		25	49	KP
3	7	Защита почв от эрозии и дефляции Культуртехнические мелиорации и агромелиоративная обработка почвы	6	20		25	51	Тп
4	7	Консультации			0,8		0,8	
		ИТОГО:	16	50	8,0	77,2	144	

5.2 Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ се- мест ра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинар- ских) работ	Всего
	•	Научные основы мели-	Основные типы агромелиоративных ландшафтов, требования, которым они должны соответствовать	3
1	7	орации, виды и методы мелиорации. Гидрология суши и водотоков	Расчет хозяйственного плана регулирования водного режима корнеобитаемого слоя сельскохозяйственных культур	6
			Семинар	3
			Проектирование схемы осушительной системы на плане	6
2	2 7	Осушительные и оросительные мелиорации	Проектирование элементов осушительной сети в вертикальной плоскости	3
			Гидравлический расчет	3
			Расчет полива дождеванием	3
			Семинар	3
			Оценка технического состояния поверхности почвы и определение видов культуртехнических работ.	6
		Защита почв от эрозии	Составление системы противоэрозионных мероприятий	3
3	7	и дефляции Культуртехнические мелиорации и агромелиоративная	Составление технологических карт культуртехнических мероприятий. Расчет объема культуртехнических работ	3
		обработка почвы	Разработка технологии освоения мелиорируемого участка	3
			Дебаты	3
			Итоговое тестирование	2
		ИТОГО:	-	50

5.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

5.4 Самостоятельная работа студента

No	No	Наименование раздела (темы)	Виды СР	Всего
п/п	семестра	дисциплины	виды СР	часов
			Реферат	10
		Научные основы мелиорации, ви-	Самостоятельное изу-	
1	7	ды и методы мелиорации. Гидро-	чение учебного мате-	5,2
		логия суши и водотоков	риала	
			Экзамен	12
			Самостоятельное изу-	
)	7	Осушительные и оросительные	чение учебного мате-	13
2	/	мелиорации	риала	
			Экзамен	12
		Защита почв от эрозии и дефля-	Самостоятельное изу-	
3	7	ции Культуртехнические мелио-	чение учебного мате-	13
3	/	рации и агромелиоративная обра-	риала	
		ботка почвы	Экзамен	12
ИТОГО часов в семестре:				

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Рекомендуемая литература

№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1	Практикум	Сельскохозяйственная мелиорация [Электронный ресурс] : практикум для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. земледелия и мелиорации сельского хозяйства ; Головкова Т.В Электрон. дан. (1 файл) Караваево : Костромская ГСХА, 2015 Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация Загл. с экрана Яз. рус.	неограни- ченный до- ступ
2	Практикум	Сельскохозяйственная мелиорация [Текст] : практикум для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. земледелия и мелиорации сельского хозяйства ; Головкова Т.В Караваево : Костромская ГСХА, 2015 48 с.	95
3	Учебное по- собие	Кузнецов, Е.В. Сельскохозяйственный мелиоративный комплекс для устойчивого	неограни- ченный до-

		развития агроландшафтов [Электронный	ступ
		ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Кузнецов, А. Е.	Ciyii
		Хаджиди Электрон. дан СПб. : Лань, 2018.	
		- 300 с. : ил (Учебники для вузов.	
		Специальная литература) Режим доступа:	
		https://e.lanbook.com/reader/book/104862/#2,	
		требуется регистрация Загл. с экрана	
		ISBN 978-5-8114-2902-8.	
		Мелиорация земель [Электронный 2ресурс] :	
		учебник / Голованов А.И., ред 2-е изд.,	
1	N	испр. и доп Электрон. дан СПб. : Лань,	неограни-
1	Учебник	2015 816 с. : ил (Учебник для вузов.	ченный до-
		Специальная литература) ISBN 978-5-8114-	ступ
		1806-0	
		Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв: Учебник	
2	Учебник	для вузов / Ф. Р. Зайдельман З-е изд., испр.	5
		и доп М : МГУ, 1987 304 с 1-00.	
		Сметанин В.И. Рекультивация и	
		обустройство нарушенных земель: Учеб.	
3	Учебное по-	пособие для вузов / В. И. Сметанин М :	2
3	собие	Колос, 2000 96 с. : илл (Учебники и	2
		учеб.пособия для студентов вузов) ISBN 5-	
		10-003501-3 : 25-00.	
		Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв :	
		Учебник для вузов / Ф. Р. Зайдельман 3-е	
4	Учебник	изд., испр. и доп М : МГУ, 2003 448 с.: ил.	1
		: ил (Классический университетский	
		учебник) ISBN 5-211-04801-6 : 218-00.	
		Кузнецов М.С. Эрозия и охрана почв:	
		учебник / М. С. Кузнецов, Г. П. Глазунов 2-	
5	Учебник	е изд., перераб. и доп М : КолосС, 2004	11
		352 с (Классический университетский	
		учебник) ISBN 5-211-04901-2 : 225-00.	
		Мелиорация [Электронный ресурс] : метод.	
		указания по выполнению курсового проекта	
		для студентов направления подготовки	
		35.03.04 "Агрономия" очной и заочной форм	
_	Методиче-	обучения / Костромская ГСХА. Каф.	неограни-
6	ские указа-	земледелия и мелиорации сельского хозяйства	ченный до-
	ния	; Головкова Т.В 2-е изд., испр Электрон.	ступ
		дан. (1 файл) Караваево : Костромская	
		ГСХА, 2015 Режим доступа:	
		http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется	
		регистрация Загл. с экрана Яз. рус.	

6.2 Лицензионное программное обеспечение

Наимонования программиого обоснования	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии,
Наименование программного обеспечения	дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	AO «Антиплагиат», лицензионный договор №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного
помещений для самостоятельной	и помещений для самостоятельной работы	программного обеспечения
работы		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz, 4TV	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational,
Учебные аудитории для проведения лабораторно- практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 151, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, стенды, демонстрационный материал	

Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 362, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, бездисковые терминальные станции 15шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz Аудитория 257, Электронный читальный зал оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Бездисковые терминальные станции 12шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational,
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 157 оснащенная специализированной мебелью, стенды, демонстрационный материал	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 153, оснащенная специализированной мебелью Аудитория 155, оснащенная специализированной мебелью	

^{*}Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины ФГОС ВО по направлению подготовки	ребованиями
Составитель: декан Головкова Т.В.	
Заведующий кафедрой	
земледелия, растениеводства	
и селекции Панкратов Ю.В.	