

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.07.2021 12:49:16

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27539d47ada0c2726f0010c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса

_____ Сорокин А.Н.

08 июня 2021 года

Утверждаю:

Декан факультета агробизнеса

_____ Головкова Т.В.

16 июня 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сельскохозяйственная мелиорация

Направление подготовки
/специальность

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)

«Агрономия»

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:

- научиться использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;
- научиться 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 компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| – | ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии |
| – | ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профес- | Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных |

| | | |
|--|-------------------------|--|
| | сиональной деятельности | культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики 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 – всего | | 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 работа студента (СР) (всего) | | 77,2 | 77,2 |
| в том числе: | | | |
| Реферативная работа | | 10,0 | 10,0 |
| Самостоятельное изучение учебного материала | | 31,2 | 31,2 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет (З)* | | |
| | экзамен (Э)* | 36,0 | 36 |
| Общая трудоемкость / контактная работа | часов | 144/66,8 | 144/66,8 |
| | 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 | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) | | | | | Форма текущего контроля успеваемости |
|-------|------------|---|--|----------|---------|------|--------|--------------------------------------|
| | | | Л | Пр/С/Лаб | К/КР/КП | СР | все-го | |
| 1 | 7 | Научные основы мелиорации, виды и методы мелиорации. Гидрология суши и водотоков | 4 | 12 | | 27,2 | 43,2 | ЗПР Опрос ТК |
| 2 | 7 | Осушительные и оросительные мелиорации | 6 | 18 | | 25 | 49 | ЗПР Опрос Тк |
| 3 | 7 | Защита почв от эрозии и дефляции Культуртехнические мелиорации и агромелиоративная обработка почвы | 6 | 20 | | 25 | 51 | ЗПР Опрос Тк |
| 4 | 7 | Консультации | | | 0,8 | | 0,8 | |
| | | ИТОГО: | 16 | 50 | 0,8 | 77,2 | 144 | |

5.2 Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

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

5.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

5.4 Самостоятельная работа студента

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Виды СР | Всего часов |
|-------------------------|------------|--|---|-------------|
| 1 | 7 | Научные основы мелиорации, виды и методы мелиорации. Гидрология суши и водотоков | Реферат | 10 |
| | | | Самостоятельное изучение учебного материала | 5,2 |
| | | | Экзамен | 12 |
| 2 | 7 | Осушительные и оросительные мелиорации | Самостоятельное изучение учебного материала | 13 |
| | | | Экзамен | 12 |
| 3 | 7 | Защита почв от эрозии и дефляции Культуртехнические мелиорации и агромелиоративная обработка почвы | Самостоятельное изучение учебного материала | 13 |
| | | | Экзамен | 12 |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 77,2 |

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Рекомендуемая литература

| № п/п | Вид издания | Выходные данные | Количество экземпляров |
|-------|-----------------|---|------------------------|
| 1 | Учебное пособие | Сельскохозяйственная мелиорация [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Т.В. Головкова. – Караваево: Костромская ГСХА, 2020. – 84 с. ил.; 20 см. – 50 экз. – Тираж непосредственный | неограниченный доступ |
| 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 пособие | Кузнецов, Е.В. Сельскохозяйственный мелиоративный комплекс для устойчивого развития агроландшафтов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Кузнецов, А. Е. Хаджиди. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2018. - 300 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/104862/#2 , | неограниченный доступ |

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

6.2 Лицензионное программное обеспечение

| Наименование программного обеспечения | Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре |
|---|---|
| Windows Prof 7 Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| 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 |
| Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft SQL Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| Microsoft Forefront TMG Standard 2010 | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic | Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная |
| Sun Rav Book Office | Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная |
| Sun Rav Test Office Pro | Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная |
| Программное обеспечение «Антиплагиат» | АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 2831 от 11.09.2020, 1 год |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License | ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021 |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|--|--|--|
| <p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p> | <p>Аудитория 454, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютер, телевизор Dехр 65", 2 телевизора Dехр 42" Количество парт 32 шт., количество лавок 32 шт., доска 1 шт., стенды 2 шт., вешалка 1 шт., огнетушитель 1 шт.</p> | <p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p> |
| <p>Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа</p> | <p>Аудитория 151, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, стенды, демонстрационный материал Количество столов 15 шт., количество стульев 29 шт., доска ученическая 1 шт., стол преподавателя 1 шт., вешалка 1 шт.</p> | |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p> | <p>Аудитория 362, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютеры 10 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p> | <p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) CorelDRAW Graphics Suite X6 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная) Mathcad 14</p> |
|--|---|---|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>Аудитория 257, Электронный читальный зал оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютеры 16 шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p> | <p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) CorelDRAW Graphics Suite X6 АИБС МАРК-SQL 1.17 КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)</p> |
| <p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p> | <p>Аудитория 157 оснащенная специализированной мебелью, стенды, демонстрационный материал Количество парт 12 шт., количество стульев 23 шт., доска ученическая 1 шт., стол офисный 1 шт., вешалка 1 шт.</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| 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 составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель:

декан Головкова Т.В.

Заведующий кафедрой
земледелия, растениеводства
и селекции Панкратов Ю.В.
