

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 12.07.2021 18:25:26
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223eaz7559845aa0c272af0810c6cd1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Согласовано:
Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса
_____ Сорокин А.Н.

10 декабря 2020 года

Утверждаю:
Декан факультета агробизнеса
_____ Головкова Т.В.

16 декабря 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сельскохозяйственная мелиорация

| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Направление подготовки /специальность | <u>35.03.04 Агрономия</u> |
| Направленность (профиль) | <u>«Агрономия»</u> |
| Квалификация выпускника | <u>бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП ВО | <u>4 года</u> |

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 | Кр, |
| 2 | 7 | Осушительные и оросительные мелиорации | 6 | 18 | | 25 | 49 | КР |
| 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 | 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 | 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. | 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 | неограниченный дос- |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | | 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 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2902-8. | тип |
| 1 | Учебник | Мелиорация земель [Электронный ресурс] : 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 дос- тип |
| 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 ; Головкина 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 дос- тип |

6.2 Лицензионное программное обеспечение

| Наименование программного обеспечения | Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, 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» | АО «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 помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|---|---|--|
| 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 составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Составитель:
декан Головкова Т.В.

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