

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:01:45
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e449701178e54d41d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет
Кафедра агроэкологии и химии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Чернигова Д.Р.	29.03.2024
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Органическое земледелие"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 7 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- изучение теоретических основ и практических приемов разработки, конструирования и регулирования альтернативных (экологических, органических) агроэкосистем (АЭС).

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить систему теоретических и практических знаний о принципах, разработке и конструированию альтернативных агроэкосистем;
- составить схемы с использованием альтернативных приемов производства сельскохозяйственной продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Органическое земледелие; 35.03.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.3 Б1.В.ДВ.03 учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 7 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ПК-12</p>	<p>Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв</p>	<p>ИД-1ПК-12 Осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.</p>	<p>Знать: методы сбора информации, анализ литературных источников по технологиям производства органической продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв уметь: осуществлять сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства органической продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв владеть: особенностями использования полученной информации, анализа литературных источников при производстве органической продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.</p>
--------------	---	--	--

ПК-2	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1ПК-2 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.	Знать: права на результаты интеллектуальной деятельности. Уметь: осуществлять распоряжение правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере органического земледелия, включая введение таких прав в гражданский оборот. Владеть: способами использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности.
------	--	--	--

ПК-7	Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	ИД-1ПК-7 Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей.	Знать: принципы составления научно обоснованного чередования культур в системе органического земледелия. Уметь: составлять схемы севооборотов для хозяйств с органической системой земледелия с учетом показателей почвенного плодородия и фитосанитарного состояния. Владеть: разработкой севооборотов их размещением по территории для хозяйств с органической системой земледелия с учетом показателей почвенного плодородия и фитосанитарного состояния.
------	---	--	--

ПК-8	Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	ИД-1ПК-8 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.	Знать: физико-химическую и биологическую характеристику почв региона, строение и состав почв; показатели почвенного плодородия, методы оценки плодородия и его сохранения на основных типах почвы; принципы обработки почвы в системе органического земледелия. Уметь: составлять схемы обработки почвы с учетом показателей почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин для обработки почвы при органическом земледелии. Владеть: методами оценки плодородия и его сохранения на основных типах почвы при органическом земледелии.
------	---	---	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 7 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа:	80	80
Самостоятельная работа	80	80
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4

Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа:	100	100
Самостоятельная работа	100	100
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Органическое земледелие, понятие, сущность, концепция, цели и задачи. История развития органического земледелия. Основные направления.	2		10
2	Органические агроэкосистемы (АЭС). Сущность органических АЭС. Теоретические основы и практическое применение органических АЭС.	2	2	15
3	Биологические агроэкосистемы (АЭС). Сущность биологических АЭС. Теоретические основы и практическое применение биологических АЭС.	2	2	10
4	Органо-биологические агроэкосистемы (АЭС). Сущность органо-биологических АЭС. Теоретические основы и практическое применение органо-биологических АЭС.	2	2	15
5	Биодинамические агроэкосистемы (АЭС). Сущность биодинамических АЭС. Теоретические основы и практическое применение биодинамических АЭС.	2	2	10
6	Вермикультура в органическом земледелии.	2	2	10
7	Альтернативные АЭС в системе земледелия Иркутской области.	2	4	10
ИТОГО		14	14	80
Зачет				
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Органическое земледелие, понятие, сущность, концепция, цели и задачи. История развития органического земледелия. Основные направления.	0,5	0,5	10
2	Органические агроэкосистемы (АЭС). Сущность органических АЭС. Теоретические основы и практическое применение органических АЭС.	0,5	0,5	10
3	Биологические агроэкосистемы (АЭС). Сущность биологических АЭС. Теоретические основы и практическое применение биологических АЭС.	0,5	0,5	10
4	Органо-биологические агроэкосистемы (АЭС). Сущность органо-биологических АЭС. Теоретические основы и практическое применение органо-биологических АЭС.	0,5	0,5	10
5	Биодинамические агроэкосистемы (АЭС). Сущность биодинамических АЭС. Теоретические основы и практическое применение биодинамических АЭС.	1	1	20
6	Вермикультура в органическом земледелии.	0,5	0,5	10
7	Альтернативные АЭС в системе земледелия Иркутской области.	0,5	0,5	30
ИТОГО		4	4	100
Зачет				
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

Агроэкология : учеб. для вузов / В. А. Черников [и др.]. - М. : Колос, 2000. - 535 с.— Текст : непосредственный.

Хуснидинов, Шарифзян Кадинович. Растениеводство Предбайкалья : учеб. пособие / Ш. К. Хуснидинов, А. А. Долгополов. - Иркутск : ИрГСХА, 2000. - 462 с.— Текст : непосредственный.

Сельскохозяйственная экология (в аспекте устойчивого развития) : учеб. пособие [для магистров] / Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь : АГРУС, 2014. - 92 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/61091>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

7.1.2. Дополнительная литература

Околелова А. А. Экологическое почвоведение и законы экологии : учебное пособие / Околелова А. А., Желтобрюхов В. Ф., Егорова Г. С., - : Волгоградский ГАУ, 2017. - 220 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/107857>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Габелко С. В. Экология продуктов питания : учебное пособие / Габелко С. В. - Новосибирск : НГТУ, 2015. - 194 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/118435>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.rusnauka.com>, → рубрика экология
2. <http://ckbib.ru/> - «Национальный цифровой ресурс «Руконт»:
3. www.e.lanbook.com - ЭБС издательства Лань
4. <http://www.consultant.ru> - КонсультантПлюс:Российское законодательство
5. <http://www.kodeks.ru/> - БД Polpred.com
6. <http://www.ebs.rgazu.ru> - ЭБС «AgriLib».
7. chaltlib.ru/articles/resurs/. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ САЙТЫ. Еcosom — все об экологии
8. FacePla.net — экологический дайджест позитивной информации об экологии и технологии

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader DC	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
4	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 401	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 49 шт., стол преподавателя - 1 шт., кафедра - 1 шт., стулья - 98 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор OptomaX302 - 1 шт., экран Classic Solution Norma - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Кабинет экологических основ природопользования (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации).</p>
2	Молодежный, ауд. 220	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стол ученический - 10 шт., стулья - 21 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: иллюстрации болезней и вредителей растений.</p> <p>Технические средства обучения: проектор OptomaX302 - 1 шт., экран Classic Solution - 11 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>
3	Молодежный, ауд. 410	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стол ученический - 8 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>

4	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	--	--

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат
сельскохозяйственных наук
(ученая степень)

Доцент
(занимаемая должность)

Агрэкология и химия
(место работы)

Замашиков Р. В.
(ФИО)

Кандидат
сельскохозяйственных наук

(ученая степень)

Консультант отдела
растениеводства с
механизацией

(занимаемая должность)

Министерство сельского
хозяйства Иркутской
области

(место работы)

Дьяченко Е. Н.

(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии
Протокол № 6 от 19 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Подшивалова А.К./