

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.07.2023 05:51:09
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44970703011f8c54d441d

**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.	28.04.2023
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"История и методология научной агрохимии и агроэкологии"

Направление подготовки (специальность) 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение.
Направленность (профиль) Агрохимия и агропочвоведение
(академическая магистратура)

Форма обучения: очная, заочная
1 Курс - 2 семестр/1 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- обеспечить формирование у будущих магистрантов четкое представление о плодородии почв и системой удобрений и ознакомится в историческом плане с развитием методологии воспроизводства почвенного плодородия

Основные задачи освоения дисциплины:

- объяснить причины ошибочных представлений о почвенном плодородии и методологии его воспроизводства по историческим периодам

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «История и методология научной агрохимии и агроэкологии; 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение; Агрохимия и агропочвоведение; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 2 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-4	Способен провести агроэкологический мониторинг сельскохозяйственных угодий	ИД-1ПК-4 Проводит агроэкологический мониторинг земель и оценивать состояние сельскохозяйственных угодий	<p>знать: - особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.</p> <p>уметь: - руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>владеть: - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>
------	--	---	--

ПК-9	Способен осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	ИД-1ПК-9 Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	<p>знать: - нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа.</p> <p>уметь: - абстрактно мыслить, проводить анализ и синтез.</p> <p>владеть: - способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации, синтезу</p>
------	---	--	---

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 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 2 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88
Экзамен	36	36

Заочная форма обучения: Курс - 1 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88
Экзамен	36	36

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	Понятие о почве и её плодородии, роль отечественных ученых в её изучении.	2		4
2	История развития земледельческой науки в Западной Европе	3	3	24
3	Развитие земледельческой науки в России	3	4	30

4	История земледелия Восточной Сибири	2	3	30
ИТОГО		10	10	88
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Понятие о почве и её плодородии, роль отечественных ученых в её изучении.	2		4
2	История развития земледельческой науки в Западной Европе	3	3	24
3	Развитие земледельческой науки в России	3	4	30
4	История земледелия Восточной Сибири	2	3	30
ИТОГО		10	10	88
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Понятие о почве и её плодородии, роль отечественных ученых в её изучении.:

- Коллоквиум
- Контрольная работа

История развития земледельческой науки в Западной Европе:

- Коллоквиум
- Контрольная работа

Развитие земледельческой науки в России:

- Коллоквиум
- Контрольная работа

История земледелия Восточной Сибири:

- Коллоквиум
- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Экзамен.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

Кузина Е. Е. История и методология почвоведения, агрохимии и экологии : учебное пособие для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.04.03 – агрохимия и агропочвоведение (уровень магистратуры) / Кузина Е. Е. - Пенза : ПГАУ, 2017. - 223 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/131100>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Солодун, Владимир Иванович. История и методология научной агрономии : учеб. пособие для студентов магистратуры агроном. фак. очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 35.04.04 - Агрономия / В. И. Солодун. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 101 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_030598.pdf.— : .

8.1.2. Дополнительная литература

Житов, Владимир Васильевич. История и методология развития агрономической науки : (курс лекций) : (учеб. пособие) / В. В. Житов, Р. В. Замашиков, М. В. Русакова. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2014. - 128 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/Jitov_Istoriya_i_metodologiya.pdf.— : .

Зинченко, С. И. Развитие земледелия от мотыжного до почвозащитного [Текст] / С. И. Зинченко, В. И. Зинченко. - М. : Транзит-Икс, 2005. - 135 с.

Елина, Ольга Юрьевна. От царских садов до советских полей. История сельскохозяйственных опытных учреждений XVIII - 20-е годы XX в. : в 2 т. Т. 1. - 2008. - 479 с.— Текст : непосредственный.

Земледелие : учеб. для вузов по направлениям и спец. агроном. образования / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 607 с.— Текст : непосредственный.

Плодородие почв, эффективность удобрений, методы оптимизации питания в земледелии Иркутской области : учеб. пособие / В. В. Житов [и др.]. - Иркутск : ИрГСХА, 2000. - 144 с.— Текст : непосредственный.

История и методология научной агрохимии и агроэкологии : учебно-методические указания по выполнению контрольных работ и задания для контрольной работы для магистров очного, заочного обучения агрономического факультета, направления подготовки 35.04.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. Е. Н. Кузнецова. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 31 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей. http://195.206.39.221/fulltext/i_032011.pdf

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

1. <http://www.mcsx.ru/> - Министерство сельского хозяйства РФ – официальный интернет портал.
2. <http://irkobl.ru/sites/agroline/> - Министерство сельского хозяйства Иркутской области – официальный сайт.
3. <http://www.rags.ru/gosts/> - РАГС - РОССИЙСКИЙ АРХИВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов
4. <http://e.lanbook.com/book> - ЭБС «Лань»

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года

2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	ЭПС «Система Гарант»	
2	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
5	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
6	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО

9. 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. 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>

2	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья -50 шт., столы - 28 шт.</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. Зал №1: монитор Samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Laser Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</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>	<p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
---	----------------------	--	---

3	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 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>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
4	Молодежный, ауд. 118	<p>Специализированная мебель: лабораторный стол - 3 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: лабораторная посуда.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук
(ученая степень)

Доцент
(занимаемая должность)

Агрэкология и химия
(место работы)

Кузнецова Е. Н.
(ФИО)

Кандидат биологических наук
(ученая степень)

Старший научный сотрудник лаборатории агрохимии и защиты растений
(занимаемая должность)

ФГБНУ "Иркутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства" СО РАН
(место работы)

Разина А. А.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии
Протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Подшивалова А.К./