

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 10:14:02  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет агрономический  
Кафедра агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений

Утверждаю:  
Декан факультета

Зайцев А.М.   
«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины  
«История и методология научной агрохимии и агроэкологии»

Направление подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Направленность (профиль) «Агрохимия и агропочвоведение»

(уровень магистратуры)

Форма обучения: очная, заочная

1 курс, 2 семестр / 1 курс

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

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» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 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-1 <sub>ПК-4</sub> Проводит агроэкологический мониторинг земель и оценивать состояние сельскохозяйственных угодий	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</li> </ul>
ПК-9	Способен осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта	ИД-1 <sub>ПК-9</sub> Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- абстрактно мыслить, проводить анализ и синтез</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации, синтезу</li> </ul>

#### 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

### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 2, вид отчетности – экзамен (2 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	10	10
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	44	44
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44	44
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	<b>36</b>

<sup>1</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачетной единицы трудоемкости (36 часов)

<sup>2</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачетная единица (36 часов)

Подготовка и сдача зачета	-	-
---------------------------	---	---

### 5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 1, вид отчетности 1 курс - экзамен

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	10	10
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	44	44
Самостоятельное изучение разделов	22	22
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	22	22
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

<sup>3</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>4</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 семестр</b>						
1.	Раздел 1. Понятие о почве и её плодородии	2	-		4	коллоквиум
2	Раздел 2. История развития земледельческой науки в Западной Европе	3	3		24	коллоквиум
3	Раздел 3. Развитие земледельческой науки в России	3	4		30	коллоквиум
4	Раздел 4. История земледелия Восточной Сибири	2	3		30	коллоквиум
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>ИТОГО за 2 семестр</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	<b>36</b>
					<b>144</b>	

## 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 курс</b>						
1.	Раздел 1. Понятие о почве и её плодородии	2	-		4	Выполнение контрольной работы  Экзамен
2	Раздел 2. История развития земледельческой науки в Западной Европе	3	3		24	
3	Раздел 3. Развитие земледельческой науки в России	3	4		30	
4	Раздел 4. История земледелия Восточной Сибири	2	3		30	
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>ИТОГО за 1 курс</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	<b>36</b>
					<b>144</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>5</sup>:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Кузина, Е. Е. История и методология почвоведения, агрохимии и экологии : учебное пособие / Е. Е. Кузина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131100> (дата обращения: 09.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Солодун, В. И. (доктор сельскохозяйственных наук; профессор). История и методология научной агрономии [Электронный ресурс] :

<sup>5</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

учеб. пособие для студентов магистратуры агроном. фак. очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 35.04.04 - Агрономия / В. И. Солодун ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 101 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 101. - Б. ц. Полный текст доступен в электронной библиотеке ИрГАУ.

### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Житов В.В., Замашиков Р.В., Русакова М.В. История и методология развития агрономической науки (курс лекций) Учебное пособие – Иркутск, ИрГСХА, 2014. – 128 с.
2. Зинченко, С. И. Развитие земледелия от мотыжного до почвозащитного [Текст] / С. И. Зинченко, В. И. Зинченко. - М. : Транзит-Икс, 2005. - 135 с.
3. Елина, Ольга Юрьевна. От царских садов до советских полей. История сельскохозяйственных опытных учреждений, XVIII - 20-е годы XX в. [Текст] : в 2 т. / О.Ю. Елина. - М. : [б. и.], 2008 - . - 22 см.
4. 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..
5. Житов В.В., Долгополов А.А., Дмитриев Н.Н. Плодородие почв, эффективность удобрений, методы оптимизации питания в земледелии Иркутской области //Учебное пособие / Иркутск, 2000.

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

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnshb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения  
<http://www.agroatlas.ru/>

**7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)	Свободно распространяемое ПО
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
5	Zoom (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
6	Avast – антивирусная программа.	Свободно распространяемое ПО

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	аудитории – 220	Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический -10, стулья -20; учебная доска магнитно-маркерная - 1шт; учебно-наглядные пособия, иллюстрации болезней и вредителей растений; технические средства обучения: проектор OptomaX302 , экран ClassicSolution Norma(237*175),.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторно-практического типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

		<p>Программное обеспечение: Microsoft Windows Vista Business Russian, Microsoft Office 2007, Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.</p>	
2.	<p>аудитория 123 Библиотека, читальные залы</p>	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал № 1 – компьютеры 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях;</p> <p>Зал № 2 -Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.;</p> <p>Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья;</p> <p>Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055.</p>	<p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
3.	<p>аудитория 303 Научно-библиографический отдел</p>	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; принтер HP Lazer Jet P 2055, принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.</p>	<p>Научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
4.	<p>аудитория 118</p>	<p>специализированная мебель: стол -2шт;</p> <p>лабораторное оборудование: Термостат, лабора-</p>	<p>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

		торная посуда;	
--	--	----------------	--

### Рейтинг-план дисциплины

1 курс, 2 семестр

Лекции – 10 часов. Практические занятия – 10 часов. Экзамен

Текущие аттестации: 4 коллоквиума.

#### Распределение баллов по разделам в 2 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Понятие о почве и её плодородии	15	23 неделя
История развития земледельческой науки в Западной Европе	15	25 неделя
Развитие земледельческой науки в России	15	28 неделя
История земледелия Восточной Сибири	15	29 неделя
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

#### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 - 12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
<b>Итого</b>		<b>до 40</b>
<b>Экзамен</b>		<b>20-40</b>

#### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки магистров по направлению

35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агрохимия и агропочвоведение



Программу составил: \_\_\_\_\_ Кузнецова Елена Николаевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений протокол №8 от 31\_мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Литриева Елена Шарифзяновна