

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 10:14:03  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет агрономический  
Кафедра агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений



Утверждаю  
Декан агрономического  
факультета А.М. Зайцев  
«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Современные проблемы в агрохимии и агроэкологии»

Направление подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Направленность (профиль) Агрохимия и агропочвоведение

(уровень магистратуры)

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

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

-- обеспечить у будущих выпускников магистратуры четкие представления о современных проблемах в агрохимии и агроэкологии с учетом складывающихся социально-экономических условий в обществе, а также в конкретных почвенно-климатических условиях

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение проблем снижения плодородия почв Иркутской области.
- изучение основных методик агроэкологической оценки земель и использование результатов при создании адаптивно-ландшафтных агроэкосистем.
- прилагать полученные результаты исследований в решении основных проблем: оптимизации минерального питания, сохранение почвенного плодородия, получение качественной растениеводческой продукции и охране окружающей среды
- освоение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на окружающую среду в пределах региона, области, района и населенных пунктов.
- воспитать чувство ответственности за свои действия в природной среде, гражданина, ответственного за будущее страны и планеты.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные проблемы в агрохимии и агроэкологии» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах.

## 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	<b>знать:</b> главные задачи саморазвития; <b>уметь:</b> находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. <b>владеть:</b> методикой поиска имеющегося опыта и использования его в соответствии с задачами саморазвития.
		ИД-2 <sub>УК-6</sub> Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	<b>знать:</b> мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. <b>уметь:</b> самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. <b>владеть:</b> мотивацией и стимулами для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии.	<b>знать:</b> методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии; <b>уметь:</b> анализировать методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии. <b>владеть:</b> методикой анализа методов и способов решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии.
		ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии.	<b>знать:</b> информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии. <b>уметь:</b> использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии. <b>владеть:</b> методикой использования информационных ресурсов, достижений науки и практики в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии.

#### 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 ограничен-

ными 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 5 з.е. - 180 часов

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

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 1,2 , вид отчетности – зачет (2 семестр), экзамен (1 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 семестр	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180/5</b>	<b>108/3</b>	<b>72/2</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:			
Лекции (Л)	20	10	10
Семинарские занятия (СЗ)	20	10	10
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>104</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
Курсовой проект (КП) <sup>1</sup>			
Курсовая работа (КР) <sup>2</sup>			
Расчетно-графическая работа (РГР)			
Реферат (Р)	20	20	20
Эссе (Э)	-	-	-

<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)

Контрольная работа			
Самостоятельное изучение разделов		20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)		12	12
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	<b>36</b>	
Подготовка и сдача зачета			зачет

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

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180/5</b>	<b>180/5</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Семинарские занятия (СЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>112</b>	<b>112</b>
Курсовой проект (КП) <sup>3</sup>		
Курсовая работа (КР) <sup>4</sup>		
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	50	50
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	42	42
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

<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>1 семестр</b>						
1.	Вводная. Современное состояние земельных ресурсов в мире, России и в регионе.	2	2		10	Опрос, реферат
2	Роль агрохимии и агропочвоведения в регулировании плодородия почв и повышении урожая с/х культур. Проблемы оптимизации минерального питания и способы их решения. Регулирование характера взаимодействия внесенных удобрений с почвой.	2	2		12	
3	Проблемы рационального использования и охраны земельных ресурсов. Контроль за состоянием почвенного плодородия и основные способы его воспроизводства.	2	2		10	
4	Агроэкологическая оценка почвенных условий. Основные факторы и последствия антропогенного воздействия на почвы, потери земельных ресурсов	2	2		10	
5	Региональные проблемы оптимизации питания и воспроизводства почвенного плодородия	2	2		10	
						экзамен
<b>Итого за 1 семестр</b>		<b>20</b>	<b>20</b>		<b>52</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>						
1	Производство экологически безопасной продукции растениеводства и животноводства. Эколого-социальные проблемы качества продуктов питания в России. Качество сельскохозяйственной продукции( растениеводческой и животноводческой).	6	6		25	Опрос, реферат

	Загрязнение окружающей среды и качество продукции. Изменение качества продукции при хранении и переработке.					
2	Проблемы сельского хозяйства, связанные с содержанием животных. Проблемы ухода за пастбищами при выпасе животных.	4	6		25	
	<b>зачет</b>					
	<b>ИТОГО за 2 семестр</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>52</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>104</b>	<b>36</b>
					<b>180</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.	Вводная. Современное состояние земельных ресурсов в мире, России и в регионе.	1	1		10	Выполнение контрольной работы  Зачет Экзамен
2	Роль агрохимии и агропочвоведения в регулировании плодородия почв и повышении урожаев с/х культур. Проблемы оптимизации минерального питания и способы их решения. Регулирование характера взаимодействия внесенных удобрений с почвой.	3	3		15	
3	Проблемы рационального использования и охраны земельных ресурсов. Контроль за состоянием почвенного плодородия и основные способы его воспроизводства.	2	2		15	
4	Агроэкологическая оценка почвенных условий. Основные факторы и последствия антропогенного воздействия на почвы, потери земельных ресурсов	2	2		15	

5	Региональные проблемы оптимизации питания и воспроизводства почвенного плодородия	2	2		22	
6	Производство экологически безопасной продукции растениеводства и животноводства. Эколого-социальные проблемы качества продуктов питания в России. Качество сельскохозяйственной продукции( растениеводческой и животноводческой). Загрязнение окружающей среды и качество продукции. Изменение качества продукции при хранении и переработке.	4	4		20	
7	Проблемы сельского хозяйства, связанные с содержанием животных. Проблемы ухода за пастбищами и сенокосами при выпасе животных.	2	2		15	
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>зачет</b>					<b>зачет</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>112</b>	<b>36</b>
					<b>180</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. Агрохимия в условиях юга Восточной Сибири / Учебное пособие / В.В.Житов, А.А. Долгополов, Н.Н.Дмитриев. - Иркутск: ИрГСХА, 2004. - 336с.
2. Муравин, Э.А. Агрохимия : учеб. для вузов / Э. А. Муравин, В. И. Титова, 2010. - 463 с.
3. Погодные условия и эффективность минеральных удобрений под зерновые культуры в лесостепи Приангарья / В.В.Житов, А.А. Долгополов, Н.Н.Дмитриев, А.К. Хаданов. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. - 228с.
- 4.Бояркин, В.М. География Иркутской области (природа, население, хозяйство, экология): энцикл. справ. : учеб. пособие/ В. М. Бояркин, И. В. Бояркин. - Иркутск : [б. и.], 2007. - 256 с.
- 5.В.А. Черников, О.А.Соколов Экологически безопасная продукция. – М.: «КолосС», 2009. – 438 с.
6. Современные проблемы в агропочвоведении, агрохимии и экологии : учебное пособие / составители Е. Е. Кузина [и др.]. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 230 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/131059>

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

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

1. Баздырев, Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов, 2009. - 415 с.
2. Житов, В.В. Методические указания для прохождения научно-исследовательской практики магистров по направлению 110100.68 "Агрохимия и агропочвоведение" / В. В. Житов, Р. В. Замашиков, 2011. - 15 с.
3. Зенькова, Н.Н. Основы ботаники, агрономии и кормопроизводства : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Зенькова, Н. П. Лукашевич, В. Н. Шлапунов, 2009. - 283 с.
4. Муха, В.Д. Практикум по агропочвоведению : учеб. пособие для вузов / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов ; под ред. В. Д. Мухи, 2010. - 367 с.
5. Плодородие почв, эффективность удобрений, методы оптимизации питания в земледелии Иркутской области : учеб. пособие / В. В. Житов [и др.], 2000. - 144 с.
6. Проблемы экспериментальной агрохимии. Научно-педагогическая агрохимическая школа академика Россельхозакадемии Г. П. Гамзикова / отв. ред. Г. П. Гамзиков, сост. и науч. ред. О. И. Гамзикова, 2013. - 446 с.
7. Ягодин, Б.А. Агрохимия : учеб. для вузов / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко, 2002. - 583 с.
8. Технологические основы растениеводства : учеб. пособие для вузов / И. П. Козловская [и др.] ; под ред. И. П. Козловской, 2010. - 431 с.
9. Соловьев А. В. Агрохимия и биологические удобрения / А. В. Соловьев, Е. В. Надежкина, Т. Б. Лебедева. – М. : ФГОУ ВПО РГАЗУ, 2011. – Электрон. текстовые дан. // AgriLib : электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/162>.
10. Садовникова, Людмила Константиновна. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении: учеб. пособие для вузов/ Л. К. Садовникова, Д. С. Орлов, И. Н. Лозановская. - 4-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2008. - 334 с.
11. Турченко, Владимир Николаевич. Россия : от экстремальности к устойчивости. (Методология устойчивого развития)/ В. Н. Турченко, Г. Ф. Шафранов-Куцев. - Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 2000. - 204 с
12. Фомичев, Анатолий Николаевич. Проблемы концепции устойчивого экологического развития. Системно-методологический анализ/ А. Н. Фомичев. - М. : Либроком, 2009. - 213 с
13. Чигрин, Анатолий Николаевич. Экология и экономическая оценка природных ресурсов: Учеб. пособие/ А.Н. Чигрин. - Иркутск : Изд-во ИГЭА, 2000. - 90 с.
14. Хуснидинов Ш.К , Долгополов А.А. Растениеводство Предбайкалья учеб. – 2-е изд. –Иркутск, ИРГСХА, 2000.-462 с.

## **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](http://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/](http://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
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Adobe Acrobat Reader DC	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.	аудитория 401	<i>Специализированная мебель: столы учебнические - 52шт, стол преподавателя -1, кафедра -1, стулья - 104; трибуна - 1шт., учебная доска, технические средства обучения: проектор OptomaX302, экран ClassicSolution Norma(237*175)., учебно-наглядные пособия.</i>	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

2	аудитория 220	<p><i>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).</i></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	аудитория 417	<p><i>Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический - 10, стулья -20; учебная доска магнитно-маркерная - 1шт; лабораторное оборудование: Вытяжной шкаф – 1шт., Весы НЛ – 400 – 2 шт., Весы ВК-600 – 1 шт., Эксикатор – 1 шт. Фотоэлектроколориметр ФЭК – 56 – 2 шт., Муфельный шкаф МП-2УМ – 1 шт, Коллекция минеральных удобрений – 3 шт., Фотоэлектроколориметр КФК – 56 – 1 шт., Шейкер – 2 шт., рН «Аквилон» с электродом СК-106-01 – 1 шт., рН иономер «Эксперт 001 – 1 шт., Поляриметр круговой СМ-2 -1 шт., Рефрактометр -1шт., Титровальная установка – 2 шт., Лабораторная посуда, реактивы</i></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	аудитория 303 научно-библиографический отдел	<p><i>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.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP Lazer Jet P 2055 Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110</i></p>	<p>научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
5	аудитория 123 Библиотека, читальные залы.	<p><i>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, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan</i></p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

		LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал №2 - Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги, (вых работ)
--	--	---

### Рейтинг-план дисциплины

1 курс, 1 семестр

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

Текущие аттестации: 1 реферат, 3 опроса

#### Распределение баллов по разделам в 1 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Современное состояние земельных ресурсов в мире, России и в регионе. (Опрос)	10	2 неделя
Роль агрохимии и агропочвоведения в регулировании плодородия почв и повышении урожая с/х культур.	15	2 неделя
Проблемы рационального использования и охраны земельных ресурсов Агроэкологическая оценка -опрос	15	3 неделя
Основные факторы и последствия антропогенного воздействия на почвы, потери земельных ресурсов опрос	15	4 неделя
Региональные проблемы оптимизации питания и воспроизводства почвенного плодородия к/р	10	5 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
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
Итого		до 40
Экзамен		20-40

1 курс, 2 семестр

Лекции – 10 часов. Практические занятия – 10 часов. Зачет

Текущие аттестации: 1 реферат, 1 тестирование

#### Распределение баллов по разделам во 2 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
-------------------	-------------------	-------

Производство экологически безопасной продукции растениеводства и животноводства. Эколого-социальные проблемы качества продуктов питания в России. Качество сельскохозяйственной продукции( растениеводческой и животноводческой). Загрязнение окружающей среды и качество продукции. Изменение качества продукции при хранении и переработке.( Тест)	30	3 неделя
Проблемы сельского хозяйства, связанные с содержанием животных. Проблемы ухода за пастбищами при выпасе животных.(опрос)	30	5 неделя
<b>ИТОГО</b>	60	
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
Итого		до 40
Зачет		20-40

#### 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.

Программу составил:



к.б.н, доцент кафедры Агрэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений Дмитриева Елена Шарифзяновна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений

Протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  
«31» мая 2019 г.



Дмитриева Елена Шарифзяновна