

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан экономического факультета
Агибалов А.В. _____
«31» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: **Б1.В.ДВ.06.03 Семинар по растениеводству**
для направления 38.04.02 Менеджмент прикладной магистратуры
профиль «Аграрный менеджмент»

Квалификация выпускника - магистр

Факультет экономический

Кафедра управления и маркетинга в АПК

Рабочую программу подготовил:

к. э. н., доцент



Е.А. Югов

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 года №322.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики АПК
Протокол №1 от 30 августа 2017 г.

Заведующий кафедрой



/ Медеяева З.П.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета.
Протокол №1 от 30 августа 2017 г.

Председатель методической комиссии



/ Запорожцева Л.А.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом изучения дисциплины являются технологические процессы и организационно-экономические отношения, возникающие в отрасли растениеводства (связанные с технологиями возделывания полевых культур, в первую очередь, зерновых, технических и кормовых).

Цель дисциплины – научить будущих специалистов владеть технологическими приёмами по производству растениеводческой продукции, а также оценить влияние сельскохозяйственных культур на плодородие почвы.

Основные задачи дисциплины:

- дать знания студентам по ресурсосберегающим технологиям выращивания сельскохозяйственных культур с целью получения устойчивых, качественных урожаев при одновременном повышении плодородия почвы путём рационального использования природных и хозяйственных ресурсов;

- изучить технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;

- сознательно владеть процессом производства полевых культур с учетом экономических организационных и почвенно-климатических условий;

- применять достижения сельскохозяйственной науки в области растениеводства в производстве.

Место дисциплины в структуре ОП. Данная дисциплина относится к блоку Б1 учебно-го плана, вариативной его части, к числу дисциплин по выбору.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: научные основы растениеводства. Уметь: использовать инновационные процессы в АПК при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства. Иметь навыки: расчёта урожайности сельскохозяйственных культур при применении энерго- ресурсосберегающих технологий.
ПК-4	способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	Знать: - направления совершенствования перспективных адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных условиях; - ботанические и биологические особенности сельскохозяйственных культур; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур. Уметь: - использовать инновационные процессы в АПК для воспроизводства плодородия почв; - определять виды и разновидности основных полевых культур; - рассчитать норму высева семян; - определить потребность в удобрениях; - составлять севообороты;

		- рассчитывать баланс гумуса в севообороте. Иметь навыки: - определения величины урожая по элементам его структуры в сложившихся условиях произрастания; - определения потребности в семенах и удобрениях, а также расчёта баланса гумуса в севообороте.
--	--	---

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего часов	1 семестр	1 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Общая контактная работа	60,75	60,75	12,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	47,25	47,25	95,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	60,5	60,5	22,5
лекции	18	18	4
практические занятия	42	42	8
лабораторные работы	–	–	–
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	29,5	29,5	77,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,25	0,25	0,25
курсовая работа	–	–	–
курсовой проект	–	–	–
зачёт	–	–	–
экзамен	0,25	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75	17,75
выполнение курсового проекта	–	–	–
выполнение курсовой работы	–	–	–
подготовка к зачёту	–	–	–
подготовка к экзамену	17,75	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен	Экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
Очная форма обучения						
1.	Семинар по растениеводству	18	–	42		29,5
Заочная форма обучения						
1.	Семинар по растениеводству	4	–	8	–	77,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях.

Роль и значение растениеводства для экономики страны. Тенденции развития растениеводства. Инновационные процессы в растениеводстве. Развитие адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Тема 2. Ресурсосберегающие технологии в современном земледелии.

Проблемы современного земледелия. Сущность ресурсосберегающих технологий. Элементы ресурсосберегающих технологий. Система земледелия. Система машин. Система семеноводства. Система удобрений. Система защиты растений.

Тема 3. Составление схем севооборотов.

Принципиальная схема чередования культур. Принципы построения севооборотов. Предшественники основных сельскохозяйственных культур. Составление схемы севооборота по структуре посевных площадей.

Тема 4. Технологии возделывания зерновых культур.

Значение зерновых культур. Классификация зерновых культур. Предшественники зерновых культур. Технологии возделывания зерновых культур.

Тема 5. Технология возделывания сахарной свёклы.

Значение сахарной свёклы. Место сахарной свёклы в севообороте. Особенности агротехники сахарной свёклы. Современные рекомендации по возделыванию сахарной свёклы.

Тема 6. Технологии возделывания кормовых культур.

Значение кормопроизводства. Основные кормовые культуры и получаемые из них корма. Технология заготовки сена. Технология заготовки сенажа. Технология заготовки силоса.

Тема 7. Роль гумуса в земледелии.

Тенденция изменения содержания гумуса в почве. Факторы, влияющие на содержание гумуса в почве. Баланс гумуса в зависимости от типа почвы и возделываемой культуры. Расчёт баланса гумуса в севообороте

Тема 8. Значение биологического азота в решении продовольственной проблемы и экологической устойчивости природной среды.

Экологические аспекты развития растениеводства. Бобовые культуры как фактор экологизации земледелия. Роль и значение растительного белка в решении продовольственной проблемы.

4.3. Перечень тем лекций

№№ п/п	Темы лекций	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях	2	
2.	Ресурсосберегающие технологии в современном земледелии	3	2
3.	Составление схем севооборотов	3	
4.	Технологии возделывания зерновых культур	2	
5.	Технология возделывания сахарной свёклы	2	
6.	Технологии возделывания кормовых культур	2	

7.	Роль гумуса в земледелии	2	2
8.	Значение биологического азота в решении продовольственной проблемы и экологической устойчивости природной среды	2	
	ВСЕГО	18	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№№ п/п	Темы практических занятий	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Сорные растения	2	
2.	Определение засорённости посевов	2	
3.	Принципиальная схема севооборота	2	
4.	Составление простых схем севооборотов	2	2
5.	Составление севооборотов по структуре посевных площадей	2	
6.	Освоение методики расчёта норм высева сельскохозяйственных культур	4	2
7.	Определение потребности в удобрениях	4	1
8.	Расчёт величины планируемой урожайности	2	1
9.	Разработка приёмов адаптивной ресурсосберегающей технологии возделывания с/х культур	4	
10.	Роль гумуса в севообороте	2	
11.	Расчёт баланса гумуса в севообороте	4	2
12.	Количественные методы прикладных исследований	4	
13.	Качественные методы прикладных исследований	4	
14.	Определение компонентов творческого потенциала	2	
15.	Подготовка аналитических материалов по результатам прикладных исследований	2	
	ВСЕГО	42	8

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Для лучшего закрепления и углубления полученных во время аудиторных занятий знаний и навыков, а также для подготовки к предстоящим занятиям студентам рекомендуется:

- проводить сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников;
- устный пересказ изученного материала;
- осуществлять взаимоконтроль и взаимопроверку знаний;
- изучение дополнительной литературы;
- использование баз данных Интернет-ресурсов;
- составление тематических кроссвордов и ребусов;
- подготовка рефератов;
- использовать индивидуальные консультации с преподавателями дисциплины.

Для подготовки к аудиторным занятиям необходимо использовать:

- 1) методические рекомендации для студентов по изучению учебной дисциплины «Семинар по растениеводству»;

2) Учебник: Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак ; под ред. Г.В. Коренева. – 3-е изд., перераб. и доп., репр. – Санкт-Петербург : КВАДРО, 2013. – 574 с.;

3) Практикум по растениеводству: Учебное пособие / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина и др. – 2-е изд., перераб. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. – 366 с.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчётно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	3	9
2.	Ресурсосберегающие технологии в современном земледелии	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	3,5	9,5
3.	Составление схем севооборотов	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	3	10
4.	Технологии возделывания зерновых	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И.	4	10

	культур	Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.		
5.	Технология возделывания сахарной свёклы	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	4	10
6.	Технологии возделывания кормовых культур	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	4	10
7.	Роль гумуса в земледелии	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	4	10
8.	Значение биологического азота в решении продовольственной проблемы и экологической устойчивости природной среды	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013. Бугаев П.Д. Растениеводство [электронный ресурс]: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.	4	9
	ВСЕГО		29,5	77,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Для решения воспитательных и учебных задач могут быть использованы следующие интерактивные формы:

- круглый стол (дискуссия, дебаты);
- мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака);
- деловые и ролевые игры;
- case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ).

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объём, ч
1.	Практическое	Составление севооборотов по структуре посевных площадей	Мозговая атака	2
2.	Практическое	Составление простых схем севооборотов	Мозговая атака	2
3.	Практическое	Определение потребности в удобрениях	Мозговая атака	4
4.	Практическое	Расчёт величины планируемой урожайности	Анализ конкретных ситуаций	2
5.	Практическое	Разработка приёмов адаптивной ресурсосберегающей технологии возделывания с/х культур	Ситуационный анализ	2
6.	Практическое	Роль гумуса в севообороте	Анализ конкретных ситуаций	2
7.	Практическое	Расчёт баланса гумуса в севообороте	Мозговая атака	2

Элементы интерактивного обучения присутствуют в каждой лекции, так как они читаются с применением современного мультимедийного оборудования в виде презентаций, в которых демонстрируются для наглядности различные слайды, эффекты, видеоролики и др. В большей степени интерактивные формы обучения будут использоваться на практических занятиях.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в отдельном документе «Фонд оценочных средств» данной дисциплины.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1. Основная литература	Гатаулина Г. Г. Растениеводство: Учебник / Г. Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 - 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	-

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библио- теке
1	2	3
	Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: учебник для студентов вузов / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак; под ред. Г.В. Коренева - Санкт-Петербург: КВАДРО, 2013 - 574 с.	3
	Посыпанов Г. С. Растениеводство. Практикум: Учебное пособие / Г. С. Посыпанов - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015 - 255 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	-
2. Дополнительная литература	Крючев Б. Д. Практикум по растениеводству: учеб. пособие / Б. Д. Крючев - М.: Агропромиздат, 1988 - 287 с.	2
	Практикум по растениеводству: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям агрономического образования / [В. А. Федотов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2011 - 415 с. [ЦИТ 5218] [ПТ]	411
	Практикум по растениеводству: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям агрономического образования / [В.А. Федотов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 366 с.	5
	Растениеводство: Практикум: Учеб.пособие для с.-х. вузов по агр.спец. / В.В. Коломейченко [и др.]; под ред. В.В. Коломейченко, В.А. Федотова - Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1996 - 390с	63
	Растениеводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по агроном. специальностям / под ред. Г. С. Посыпанова - М.: КолосС, 2007 - 612 с.	89
	Технология производства продукции растениеводства: учебник [учеб. пособие] для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции", "Экономика и упр. на предприятии АПК" / В. А. Федотов [и др.]; под ред. А. Ф. Сафонова, В. А. Федотова - М.: КолосС, 2010 - 485 с.	196
3. Периодические издания	Аграрная тема: информационно-аналитический и научно-популярный журнал: межрегиональное издание: 12+ / учредитель и издатель : ООО "Ильмига - Казань: Ильмига, 2012	1
	Аграрный вестник Урала: всероссийский аграрный научный журнал / Урал. гос. с.-х. акад. - Екатеринбург: УГСХА, 2005-	1
	Агро XXI: научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - Москва: Агрорус, 1999-	1

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библио- теке
1	2	3
	Картофель и овощи: научно-производственный журнал - Москва: Б.и., 1960-	1
	Кормопроизводство - Москва: Агропромиздат, 1980-1987, 1992-	1
	Кукуруза и сорго: научно-производственный журнал: 0+ / учредители : ГНУ ВНИИ кукурузы, ГНУ ВНИИ зерновых культур, ФГНУ РосНИИСК "Россорго" - Москва: Редакция журнала "Кукуруза и сорго", 1985-	1
	Растениеводство (биологические основы). 04, Биология : сводный том. Раздел 04В. Ботаника: реферативный журнал: выпуск сводного тома / Рос. акад. наук, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ) - Москва: ВИНИТИ РАН, 1963-	1
	Сахарная свекла: научно-производственный журнал - Москва: Б.и., 1992-	1

6.1.4. Периодические издания

Аграрная тема: информационно-аналитический и научно-популярный журнал: межрегиональное издание: 12+ / учредитель и издатель : ООО "Ильмига - Казань: Ильмига, 2012

Агро XXI: научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - Москва: Агрорус, 1999-

Растениеводство (биологические основы). 04, Биология : сводный том. Раздел 04В. Ботаника: реферативный журнал: выпуск сводного тома / Рос. акад. наук, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ) - Москва: ВИНИТИ РАН, 1963-

Аграрный вестник Урала

Зерновое хозяйство России

Картофель и овощи

Кормопроизводство

Кукуруза и сорго

Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур

Сахарная свёкла

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ,
ДОСТУП К КОТОРЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ**

№ п/п	Наименование ресурса	Информация о поставщике	Адрес в сети Интернет
1.	ЭБС «Лань»	ООО «Лань-Трейд»	http://e.lanbook.com
2.	ЭБС «Znanium.com»	ООО «Знаниум»	http://znanium.com
3.	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «Национальный цифровой ресурс «Руконт»	http://rucont.ru/
4.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
5.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)	http://нэб.рф/
6.	Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsbh.ru/terminal/
7.	Справочная правовая система КонсультантПлюс	ООО «Информсвязь-КонсультантПлюс»	В Интрасети
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (деловые бумаги, специальный выпуск)	ООО «Информсвязь-КонсультантПлюс»	В Интрасети
9.	Электронный периодический справочник «Система-Гарант»	ООО «Гарант-Сервис»	В Интрасети
10.	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science)	Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственная публичная научно-техническая библиотека России	В Интрасети
11.	Политематическая реферативная и наукометрическая база данных издательства Elsevier Scopus	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России»	В Интрасети

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	Microsoft Office 2003 Pro, Microsoft Office 2010 Std, Консультант+			+
2	Практические занятия	Microsoft Office 2003 Pro, Adobe Reader (free), Microsoft Office 2010 Std., Mozilla Firefox (free), Гарант, Консультант+ AST	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

1. Ресурсосберегающие технологии в современном земледелии

2. Составление схем севооборотов
3. Технологии возделывания зерновых культур
4. Технология возделывания сахарной свёклы
5. Технологии возделывания кормовых культур
6. Роль гумуса в земледелии
7. Количественные и качественные методы в прикладных исследованиях

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	видеопроекционное оборудование для презентаций, средства звуковоспроизведения, экран, выход в локальную сеть и Интернет.
2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	компьютеры в каждой аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет, доступ к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант +», электронные учебно-методические материалы.
3	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 115, 116, 119, 122, 122а, 126)	компьютеры в каждой аудитории с программой промежуточного и текущего тестирования АСТ.
4	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. 302, 303)	компьютеры, принтер.
5	Помещение для самостоятельной работы (ауд. 120, компьютерный класс общежития №7)	компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант +», электронные учебно-методические материалы, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская ауд. 238, отдел оперативного обеспечения учебного процесса ауд. 115а)	компьютеры, сканер, принтеры; специализированное оборудование для ремонта компьютеров и оргтехники.

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Планирование на предприятии	Кафедра организации производства и предпринимательской деятельности в АПК	Согласовано

