

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: **Б1.В.ДВ.06.03 Семинар по растениеводству**
по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент прикладной магистратуры
профилю «Аграрный менеджмент»

Квалификация выпускника - магистр

Факультет экономический

Кафедра экономики 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 №10 от 15 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой



Меделяева З.П.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета, протокол №11 от 16 июня 2020 г.

Председатель методической комиссии



Запорожцева Л.А.

Рецензент: генеральный директор ООО «Девицкий Колос» Семилукского района Воронежской области Зубков В.В.

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 – дать знания будущим специалистам о технологических приёмах 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 учётом 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 учебного плана, вариативной его части, к числу дисциплин по выбору. Данная дисциплина связана с изучением «Планирования на предприятии»

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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы саморазвития и самообразования и научные основы растениеводства - основные зарубежные научные и экономические достижения в сфере выбранной специализации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности в отрасли растениеводства; - использовать инновационные процессы в АПК при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства. - выбирать методы и средства развития собственного творческого потенциала. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельной, творческой работы, организации своего труда; самоанализа и самоконтроля; - поиска и реализации новых методов развития растениеводства и технологии производства растениеводческой продукции.
ПК-4	способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - направления совершенствования перспективных адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных условиях; - ботанические и биологические особенности сельскохозяйственных культур; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать инновационные процессы в АПК для воспроизводства плодородия почв; - определять виды и разновидности основных полевых культур; - рассчитать норму высева семян и потребность в удобрениях; - составлять севообороты; - рассчитывать баланс гумуса в севообороте. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчёта урожайности сельскохозяйственных культур при применении энерго- ресурсосберегающих технологий. - 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.	Растениеводство России в настоящем и в будущем	2	
2.	Ресурсосбережение и агроэкология в земледелии	2	
3.	Сорные растения	2	
4.	Методы борьбы с сорными растениями	2	
5.	Севообороты	2	
6.	Составление простых схем севооборотов	2	2
7.	Составление севооборотов по структуре посевных площадей	2	
8.	Особенности возделывания зерновых культур	2	
9.	Особенности возделывания технических культур	2	
10.	Особенности возделывания кормовых культур	2	
11.	Освоение методики расчёта норм высева сельскохозяйственных культур	2	2
12.	Определение потребности в удобрениях	4	1
13.	Расчёт величины планируемой урожайности	2	1
14.	Адаптивные ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур	2	
15.	Роль гумуса в севообороте	2	
16.	Расчёт баланса гумуса в севообороте	2	2
17.	Количественные методы прикладных исследований	2	
18.	Качественные методы прикладных исследований	2	
19.	Определение компонентов творческого потенциала	2	
20.	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. Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 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. Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 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. Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 с. [ЭИ] [ЭБС Зна-	3	10

		<p>ниум]</p> <p>Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.</p>		
4.	Технологии возделывания зерновых культур	<p>Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013.</p> <p>Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]</p> <p>Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.</p>	4	10
5.	Технология возделывания сахарной свёклы	<p>Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013.</p> <p>Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]</p> <p>Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.</p>	4	10
6.	Технологии возделывания кормовых культур	<p>Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013.</p> <p>Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]</p> <p>Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.</p>	4	10
7.	Роль гумуса в земледелии	<p>Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. – М.: Квадро, 2013.</p> <p>Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]</p> <p>Практикум по растениеводству: Учебное пособие / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И. и др. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012.</p>	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. Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 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.	Занятие семинарского типа	Составление севооборотов по структуре посевных площадей	Мозговая атака	2
2.	Занятие семинарского типа	Составление простых схем севооборотов	Мозговая атака	2
3.	Занятие семинарского типа	Определение потребности в удобрениях	Мозговая атака	4
4.	Занятие семинарского типа	Расчёт величины планируемой урожайности	Анализ конкретных ситуаций	2
5.	Занятие семинарского типа	Адаптивные ресурсосберегающие технологии возделывания с/х культур	Ситуационный анализ	2
6.	Занятие семинарского типа	Роль гумуса в севообороте	Анализ конкретных ситуаций	2
7.	Занятие семинарского типа	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 рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
1.1. Основная ли- тература	Гиченкова О. Г. Инновационные технологии в овощеводстве [электронный ресурс]: ВО - Магистратура / О. Г. Гиченкова, Т. Л. Карпова - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019 - 76 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
	Зеленев А. В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Магистратура / А. В. Зеленев - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2018 - 316 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
	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
	Кузнецова Е. И. Орошаемое земледелие [электронный ресурс]: Учебное пособие: ВО - Магистратура / Е. И. Кузнецова, Е. Н. Закабунина; Российский государственный аграрный заочный университет; Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 166 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
1.2. Дополни- тельная литерату- ра	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]	409
	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.	63

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотечке
1	2	3
	ун-та, 1996 - 390с	
	Растениеводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по агроном. специальностям / под ред. Г. С. Посыпанова - М.: КолосС, 2007 - 612 с.	88
	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
2.2. Методические издания	Югов Е. А. Семинар по растениеводству [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся экономического факультета по направлению 38.04.02 Менеджмент профиль "Аграрный менеджмент" / [Е. А. Югов]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ]	ЭИ
	Югов Е. А. Семинар по растениеводству [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины для обучающихся экономического факультета по направлению 38.04.02 Менеджмент профиль "Аграрный менеджмент" / [Е. А. Югов]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ]	ЭИ
2.3. Периодические издания	Аграрная тема: информационно-аналитический и научно-популярный журнал: межрегиональное издание: 12+ / учредитель и издатель : ООО "Ильмига - Казань: Ильмига, 2012	В подписке
	Аграрный вестник Урала: всероссийский аграрный научный журнал / Урал. гос. с.-х. акад. - Екатеринбург: УГСХА, 2005-	В подписке
	Агро XXI: научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - Москва: Агрорус, 1999-	В подписке
	Картофель и овощи: научно-производственный журнал - Москва: Б.и., 1960-	В подписке
	Кормопроизводство - Москва: Агропромиздат, 1980-1987, 1992-	В подписке
	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-	В подписке
	Растениеводство (биологические основы). 04, Биология : сводный том. Раздел 04В. Ботаника: реферативный жур-	В подписке

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотечке
1	2	3
	нал: выпуск сводного тома / Рос. акад. наук, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ) - Москва: ВИНИТИ РАН, 1963-	
	Сахарная свекла: научно-производственный журнал - Москва: Б.и., 1956-	В подписке

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/>)

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2019/2020	1.	Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2.	Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	5.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	6.	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	7.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	8.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	9.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	10.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
	2020/2021	1.	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)
2.		Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
3.		Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
4.		Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
5.		Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
6.		Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
7.		Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролируемые программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения
-------	----------------------	---------------------------------------	----------------------------------

			контроль	моделирующая	обучающая
1	Занятие лекционного типа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer			+
2	Занятие семинарского типа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test или Elerning	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

1. Особенности растениеводства как отрасли сельского хозяйства в рыночных условиях
2. Ресурсосберегающие технологии в современном земледелии
3. Составление схем севооборотов
4. Технологии возделывания зерновых культур
5. Технология возделывания сахарной свёклы
6. Технологии возделывания кормовых культур
7. Роль гумуса в земледелии
8. Значение биологического азота в решении продовольственной проблемы и экологической устойчивости природной среды

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение : MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия;</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение -MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test или Elearning</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.238</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), а. 232а</p>

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

