

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета технологии и товаро-  
ведения  
Королькова Н.В.



« 30 » августа 2017 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: Б1.В.ДВ.09.01 «Органическая система земледелия»

для направления 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции,  
профиль: «Экспертиза качества и безопасности сельскохозяйственной продукции» - прикладной ба-  
калавриат

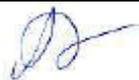
Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра земледелия и агроэкологии

Преподаватель, подготовивший программу

Д. с.-х. н., профессор Дедов А. В.



Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 года № 1330 и зарегистрированным в Минюсте России 07 декабря 2015 г., № 39994.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры земледелия и агроэкологии (протокол № 1 от 30 августа 2017 г.).

**Заведующий кафедрой**



**Дедов А.В.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 1 от 30августа 2017 г.).

**Председатель методической комиссии**  **А.А. Колобаева**

Рецензент: начальник испытательной лаборатории Союза «Торгово-промышленная палата Воронежской области» Далматов В.С.

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

**Предмет дисциплины** – являются теоретические и практические закономерности формирования и совершенствование органической системы земледелия.

**Цель дисциплины** – получение знаний, формирование умений и опыта в области совершенствования органической системы земледелия на основе широкого применения биологических приёмов и средств для воспроизводства плодородия почв, а также внедрения дифференцированных систем обработки почвы с учётом биологических требований культур и свойств почвы.

**Задачами дисциплины** – изучение требований, умений и навыков по составлению органической системы земледелия в соответствии с требованиями нормативно-правовых и нормативных документов.

**Место дисциплины** в структуре образовательной программы. Данная дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части блока «Дисциплины»

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать</b> факторы жизни растений, их роль и влияние на рост и устойчивость развития, закономерности их распределения, условий их оптимизации;</li> <li>- <b>уметь</b> проводить анализ состояния системы земледелия на агроэкологической основе</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> проектирования системы органического земледелия</li> </ul>
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать</b> современные достижения мировой науки и практики</li> <li>- <b>уметь</b> на основе отечественного и международного опыта анализировать и планировать использование современных достижений в научно-исследовательской работе</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> в научно-исследовательской работе</li> </ul>
ПК11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знать</b> схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов</li> <li>- <b>уметь</b> определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия</li> <li>- <b>иметь навыки и /или опыт деятельности</b> в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определении дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия</li> </ul>

**3. Объём дисциплины и виды работ**

Виды работ	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	всего зач.ед./час	всего зач.ед./час
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72
Общая контактная работа	28,65	6,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	43,35	65.35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	28,5	6.5
лекции	14,0	4
практические занятия	14,0	2
лабораторные работы	-	-
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	34.5	6.5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-
защита контрольной работы	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-
выполнение контрольной работы	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,15	0,15
курсовая работа	-	-
курсовой проект	-	-
зачет	0,15	0,15
экзамен	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-
выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

#### 4. Содержание дисциплины.

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1.	Раздел 1. Введение. Состояние, проблемы и перспективы органического земледелия ЦЧР. Плодородие почвы в органическом земледелии – современные пути управления	4	4	-	13,35
2	Раздел 2. Приемы борьбы с сорными растениями, болезнями и вредителями в органическом земледелии	4	4	-	15
3	Раздел 3. Система севооборотов и обработка почвы в органическом земледелии	6	6	-	15
заочная форма обучения					
1.	Раздел 1. Введение. Состояние, проблемы и перспективы органического земледелия ЦЧР. Плодородие почвы в органическом земледелии – современные пути управления	2	2	-	13.35
2	Раздел 2. Приемы борьбы с сорными растениями, болезнями и вредителями в органическом земледелии	2	2	-	25
3	Раздел 3. Система севооборотов и обработка почвы в органическом земледелии	2	2	-	25

##### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

###### 4.2.1. Введение. Состояние, проблемы и перспективы органического земледелия ЦЧР. Плодородие почвы в органическом земледелии.

Предмет, цель, задачи изучения дисциплины. Термины и определения в области продукции органического производства. Современное состояние и перспективы развития органического производства. Мировой и отечественный опыт. Региональные аспекты производства органической продукции. Законодательные и нормативные акты в области продукции органического производства. Органическая система земледелия в России, сущность, причины возникновения, проблемы, принципы и перспективы развития.

Современные направления регулирования плодородия почвы, их сущность, негативные и положительные стороны. Роль биологического фактора в регулировании плодородия почвы. Зависимость биологического компонента агрофитоценоза от агроклиматических условий местности: количества поступающей ФАР, теплообеспеченности земель, влагообеспеченности территории. Оценка и влияние почвенных условий на выбор способа поддержания плодородия почвы. Агроэкологическое дифференцированное районирование территории. Структура посевных площадей и ее значение в органическом земледелии. Влияние культур (севооборотов) на пополнение почвы органическим веществом. Использование нетоварной продукции на удобрение. Сидерация. Биологическая мобилизация питательных веществ.

**4.2.2. Меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями в органическом земледелии.** Управление динамикой численности популяций полезных и вредных видов организмов. Сорные растения в агрофитоценозе и меры борьбы с ними.

**4.2.3. Система севооборотов и обработка почвы в органическом земледелии**

Научные основы севооборота органического земледелия. Агротехнические основы севооборотов. Классификация и организация севооборотов органического земледелия. Проектирование севооборотов. Введение и освоение севооборотов. Порядок введения севооборота. План освоения севооборота.

Приемы обработки почвы и их классификация. Система обработки почвы в севообороте. Принципы построения системы обработки почвы в севооборотах. Классификация систем обработки почвы. Особенности обработки почвы при органическом земледелии.

**4.3. – Перечень тем лекций**

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
<b>Раздел 1. Введение. Состояние, проблемы и перспективы органического земледелия ЦЧР. Плодородие почвы в органическом земледелии.</b>			
1	Предмет, цель, задачи изучения дисциплины. Термины и определения в области продукции органического производства. Современное состояние и перспективы развития органического производства.	2	1
2	Современные направления регулирования плодородия почвы, их сущность, негативные и положительные стороны. Роль биологического фактора в регулировании плодородия почвы.	2	
	<b>Итого по разделу 1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 2. Меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями в органическом земледелии.</b>			
1	Управление динамикой численности популяций полезных и вредных видов организмов.	2	1
2	Сорные растения в агрофитоценозе и меры борьбы с ними.	2	
	<b>Итого по разделу 2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 3. Система севооборотов и обработка почвы в органическом земледелии</b>			
1	Система севооборотов в органическом земледелии	4	1
2	Система обработки почвы в органическом земледелии	2	1
	<b>Итого по разделу 3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>Всего</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

**4.4. Перечень тем практических занятий**

№ п/п	Тема практического занятия	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Раздел 1. Введение. Состояние, проблемы и перспективы органического земледелия ЦЧР. Плодородие почвы в органическом земледелии.</b>			
1	Органическое вещество почвы. Источники восполнения.	2	-
2	Повышение эффективности исполь-	2	-

	зование органических удобрений.		
<b>Итого по разделу 1</b>		<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Раздел 2. Меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями в органическом земледелии.</b>			
1	Сорные растения	2	1
2	Использование биологического компонента при защите растений	2	
Итого по разделу 2		<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Раздел 3. Система севооборотов и обработка почвы в органическом земледелии</b>			
1	Оптимизация соотношения угодий в агроландшафтах. Севообороты.	2	1
2	Оптимизация соотношения угодий в агроландшафтах	2	
3	Система обработки почвы в органическом земледелии	2	
Итого по разделу 3		<b>6</b>	<b>1</b>
<b>Всего</b>		<b>14</b>	<b>2</b>

#### 4.5. Перечень тем для 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

При подготовке обучающихся к занятиям могут быть реализованы следующие формы работы:

- работа с лекционным материалом;
- работа с источниками научно-технической литературы;
- работа с нормативно-правовыми, нормативными и техническими документами;
- закрепление знаний, полученных на практических занятиях;
- проработка учебного материала по учебникам, монографиям и материалам, размещенным в электронной информационно-образовательной среде университета;
- подготовка презентации для обсуждения на круглом столе.
- 

##### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрены

##### 4.6.3. - Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

№ п/п	Тема рефератов
1	Истоки развития органического земледелия
2	Критерии оценки экологизации севооборотов органического земледелия
2	Значение и пути оптимизации природных факторов роста и развития культур для повышения биологизации производства с.-х. продукции
4	Обоснование основных путей повышения биологизации земледелия

5	Проблемы органического земледелия в зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения и пути их решения
6	Колебания погодных условий и планирование сельскохозяйственного производства при его биологизации
7	Биологизация в основе устойчивости земледелия: проблемы и решения
8	Влияние приемов органического земледелия на показатели плодородия почвы

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

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Раздел 1. Введение. Состояние, проблемы и перспективы органического земледелия ЦЧР. Плодородие почвы в органическом земледелии.</b>				
1	Мировой и отечественный опыт. Региональные аспекты производства органической продукции. Законодательные и нормативные акты в области продукции органического производства.	Национальный органический союз: портал Национального органического союза. - <a href="http://rosorganic.ru/">http://rosorganic.ru/</a> Ioа.institute: портал Института органического сельского хозяйства. - <a href="http://www.ioa.institute/">http://www.ioa.institute/</a> Федеральный закон "Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 03.08.2018 N 280-ФЗ [ЭИ] [КонсультантПлюс: Справочно-правовая система]	3.35	3.35
2	Требования к землепользованию и внесению удобрений. Правила производства грибов.	ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации [ЭИ] [Техэксперт: Информационная система ], п.5.1-5.3	3	3
3	Правила перехода к органическому производству	ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации [ЭИ] [Техэксперт: Информационная система ], п.4.1-4.6	3	3
4	Информационно-справочные и профессиональные базы в области органического сельского хозяйства	Национальный органический союз: портал Национального органического союза. - <a href="http://rosorganic.ru/">http://rosorganic.ru/</a> Ioа.institute: портал Института органического сельского хозяйства. - <a href="http://www.ioa.institute/">http://www.ioa.institute/</a> Федеральный закон "Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Рос-	3	3

№ п/ п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
		сийской Федерации" от 03.08.2018 N 280-ФЗ [ЭИ] [КонсультантПлюс: Справочно-правовая система] ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации [ЭИ] [Техэксперт: Информационная система]		
<b>Итого по разделу 1</b>			<b>13.35</b>	<b>13.35</b>
<b>Раздел 2. Меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями в органическом земледелии.</b>				
	Приемы борьбы с сорными растениями, болезнями и вредителями в органическом земледелии	Национальный органический союз: портал Национального органического союза. - <a href="http://rosorganic.ru/">http://rosorganic.ru/</a> Ioа.institute: портал Института органического сельского хозяйства. - <a href="http://www.ioa.institute/">http://www.ioa.institute/</a> Дедов А.В. Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры) /А. В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – 271 с.	15	25
<b>Итого по разделу 2</b>			<b>15</b>	
<b>Раздел 3. Система севооборотов и обработка почвы в органическом земледелии</b>				
	Оптимизация соотношения угодий в агроландшафтах. Севообороты. Система обработки почвы в органическом земледелии	Национальный органический союз: портал Национального органического союза. - <a href="http://rosorganic.ru/">http://rosorganic.ru/</a> Ioа.institute: портал Института органического сельского хозяйства. - <a href="http://www.ioa.institute/">http://www.ioa.institute/</a> Дедов А.В. Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры) /А. В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – 271 с.	15	25
<b>Итого по разделу 3</b>			<b>15</b>	<b>38,5</b>
<b>Всего</b>			<b>43.35</b>	<b>63.35</b>

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся

Не предусмотрены

#### 4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых по интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема	Интерактивный метод	Объем, ч
1	лекция	Плодородие почвы, состояние, проблемы и пути управления в интенсивном и органическом земледелии	Круглый стол	2
2	Практическое занятие	Почвенно-климатические ресурсы региона. Пути повышения эффективности их использования	Мозговой штурм	2
3	Практическое занятие	Пути повышения доли биологического компонента в технологических комплексах возделывания культур	ПОПС – формула (позиция, обоснование, пример, следствие)	2
4	Практическое занятие	Оптимизация системы севооборотов	Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2

## 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 фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 6.1. Рекомендуемая литература.

#### 6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библи.
1	А. В. Дедов, М.А. Несмеянова.	Органическое земледелие Воронежской области (полевые культуры) /А. В. Дедов, М.А. Несмеянова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – 271 с.	-	Воронеж, ВГАУ	2019	30
2.	Семыкин В.А, Картамышев Н.И, Мальцев В.Ф., Дедов А.В. и др.	Биологизация земледелия в основных земледельческих регионах России / В.А.Семыкин, Н.И. Картамышев, В.Ф. Мальцев и др.; Под ред. Н.И. Картамышева. –М.: КолосС, 2012. – 471 с..	МСХ РФ в качестве учебного пособия по агрономическим специальностям	Москва КолосС	2012	30
3	Баздырев Г.И	Баздырев Г.И. Земледелие [электронный ресурс]: Учебник / Базды-		Москва: ООО "Науч-	2013	Электр. ресурс

		рев - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013 - 608 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]		но-издательский центр ИНФРА-М	
4	Федеральный закон "Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 03.08.2018 N 280-ФЗ [ЭИ] [КонсультантПлюс: Справочно-правовая система]				Электр. ресурс
5	ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации [ЭИ] [Техэксперт: Информационная система ]				Электр. ресурс

### 6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	А.В. Дедов, Н.И. Придворев, В.А. Федотов, В.А. Маслов	Экология агроландшафтов: учебное пособие/А.В. Дедов, Н.И. Придворев, В.А., Федотов, В.А. Маслов. – Воронеж: ФГОУ ВО Воронежский ГАУ. - 2012. – 338 с.	Воронеж, ВГАУ	2012
2	Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков	Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил. (ЭБСЗнаниум)	М.: НИЦ ИНФРА-М	2013
3	А.Ф. Витер, В.И. Турусов, В.М. Гармашов и др.	Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия: Монография / А.Ф. Витер, В.И. Турусов, В.М. Гармашов и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 173 с. (ЭБС Знаниум)	.: НИЦ ИНФРА-М	2014

### 6.1.3. Методические издания.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Органическая система земледелия. Методические указания по изучению дисциплины и для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль: экспертиза качества и безопасности сельскохозяйственной продукции/ Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост.: А.В.Дедов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	Электр. ресурс

### 6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2	Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН): двухмесячный

	научно-теоретический журнал / учредитель : Российская академия сельскохозяйственных наук - Москва: Россельхозакадемия, 1992-
3	Растениеводство [Электронный ресурс] : Реферативный журнал .— М. : ВИНТИ РАН, 2000-
4	Земледелие : научно-производственный журнал / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, РАСХН, ВНИИ земледелия и защиты почв от эрозии, ООО "Редакция журнала "Земледелие" .— Москва : Сельхозгиз, 1953-
5	Растениеводство [Электронный ресурс] : Реферативный журнал / ВИНТИ РАН .— Электронный журнал .— Москва : ВИНТИ РАН, 2000-
6	Кормопроизводство .— Москва : Агропромиздат, 1980-1987, 1992-
7	Экологический вестник России : Информационно-справочный бюллетень / учредитель : ООО "Бюллетень "Экологический вестник России" .— Москва : Д-Графикс, 2004-
8	Агрохимический вестник : Химия в сельском хозяйстве : научно-технический журнал .— Москва, 1997-

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

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

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
ЭБС издательства «Проспект науки»	ООО «Проспект науки»	<a href="http://www.prospektnauki.ru">www.prospektnauki.ru</a>
ЭБС PRbooks	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">(http://www.iprbookshop.ru/)</a>
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУ-КОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	<a href="http://www.cnsheb.ru/terminal/">http://www.cnsheb.ru/terminal/</a>
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	<a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>

### Отечественные и зарубежные информационные ресурсы

1. Органик Эксперт: портал органа по сертификации. - <http://organik-expert.ru/>
2. Национальный органический союз: портал Национального органического союза. - <http://rosorganic.ru/>

3. Ioa.institute: портал Института органического сельского хозяйства. - <http://www.ioa.institute/>
4. AGRICOLA: — Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. — <http://agricola.nal.usda.gov/>
5. AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology : Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. – <http://agris.fao.org/>
6. Agriculture and Farming : agricultural research, farm news, pest management policies, and more : Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. – <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>
7. CAB Abstracts сельскохозяйственного бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth — CAB International). — <http://www.cabdirect.org/>
8. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . — <http://www.fstadirect.com/>
9. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
10. ScienceResearch.com: Поисковый портал. — <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

#### 6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

#### 6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

«Не предусмотрено»

#### 6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>

**6.3.4. Аудио- и видео пособия.**

Бинарные посе́вы

**6.3.5. Компьютерная презентация учебных курсов**

1. Проблемы и последствия техногенного производства сельскохозяйственной продукции в современных условиях
2. Противоэрозионная организация агроландшафтов
3. Обработка почвы в агроценозах в условиях органического земледелия

**7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

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	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>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome/Mozilla Firefox / Internet Explorer</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>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, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>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 используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 224
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, лаборатор-</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 227

ное оборудование: весы, прибор PH-метр	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 232а, 115 (с 16 ч до 20 ч)

**8. Междисциплинарные связи****Протокол**

согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Растениеводство	Земледелия, растениеводства и защиты растений	нет  согласовано
Подтверждение соответствия процессов и продукции органического производства	Товароведения и экспертизы товаров	нет  согласовано



**Приложение 2**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**

Должностное лицо, про водившее проверку: Ф.И.О., должность, под- пись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, тре- бующих изменений
Зав. кафедрой земледелия и агроэкологии Дедов А.В. 	30.08.17 протокол №9	Нет Актуали- зирована для 2017-2018 учебного года	Нет
Зав. кафедрой земледелия и агроэкологии Дедов А.В. 	04.06.2018 г. протокол № 8	Нет. Актуализирована для учебного 2018 - 2019 года	Нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	13.06.2019 г. протокол № 9	Нет. Актуализирована для учебного 2019 - 2020 года	Нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	15.06.2020 г. протокол № 9	Актуализирована для учебного 2020 - 2021 года	п. 6.1.,6.3., 7