

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций в сфере  
сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Электроэнергетический факультет

	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ</p>
<p><b>СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП</b></p>	
<p>Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ" Сертификат: 73627B00E8AF1A964E2A25FA575BFB15 Владелец: Волобуев Сергей Васильевич Действителен: с 18.04.2023 по 18.04.2024</p>	

УТВЕРЖДАЮ  
Декан электроэнергетического факультета  
С.В. Волобуев  
подпись  
29 августа 2022 г.  
МП (при наличии)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.09 Нормативно-правовые основы электроэнергетики

Кафедра Электроснабжение и энергетические системы

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электроснабжение

Форма обучения очная, заочная

Год начала реализации образовательной программы 2020

Волгоград  
2022

Автор(ы):

доцент

М.П. Аксенов

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) «Электроснабжение»

доцент

Ю.И. Ханин

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Электроснабжение и энергетические системы

Протокол № 17 от 26 августа 2022 г.

Заведующий кафедрой

Д.С. Гапич

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии электроэнергетического факультета

Протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

Е.А. Комарова

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

Целью освоения дисциплины «Нормативно – правовые основы электроэнергетики» является формирование знаний, обучающихся по основам законодательства Российской Федерации в сфере электроэнергетики, рациональное применение этих знаний в процессе организации, проектирования и управления электросетевыми объектами, обеспечивающих им возможность осуществлять профессиональную проектную и эксплуатационную деятельность.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- способностью применять нормативные правовые акты, реализовывать нормы материального и процессуального права в профессиональной деятельности;

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения дисциплине
ПК-1. Способен осуществлять разработку проектной и рабочей документации отдельных разделов проекта систем электроснабжения	ПК-1.5. Способен осуществлять разработку комплекта конструкторской документации для отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования систем электроснабжения	Знать конструкторскую документацию для отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования систем электроснабжения Уметь пользоваться нормативно-правовыми актами в области проектирования Владеть навыками разработки конструкторской документации при проектировании систем электроснабжения
ПК-2. Способен осуществлять планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию	ПК-2.3. Способен осуществлять работу в комиссиях по расследованию аварий и нарушений работы оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи	Знать методику расследования аварий оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи Уметь проводить расследования по факту аварий на электрооборудовании

<p>ю и ремонту оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи</p> <p>ПК-2.7. Способен осуществлять организацию ведения договорной работы в части обеспечения технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи</p>		Владеть навыками организации работы по расследованию аварий электрооборудования
		Знать особенности правового регулирования в договорных отношениях
		Уметь составлять договора для обеспечения технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи
		Владеть навыками организовывать договорную работу в области обеспечения технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи
<p>ПК-2.10. Способен осуществлять организацию проведения экспертизы и согласование проектов вновь вводимых и реконструируемых подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи</p>		Знать нормативно-правовые основы регулирования в области экспертизы и согласования проектов
		Уметь проводить экспертизу проектов вновь вводимых и реконструируемых подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи
		Владеть навыками осуществления организации проведения экспертизы и согласование проектов вновь вводимых и реконструируемых подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормативно – правовые основы электроэнергетики» (Б1.В.09) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-1. Способен осуществлять разработку проектной и рабочей документации отдельных разделов проекта систем электроснабжения						
Б1.В.01 Инженерная экология	Очная	+				
	Заочная	+				
Б1.В.02 Инженерная графика	Очная	+				
	Заочная	+				
Б1.В.03 Общая энергетика	Очная		+			
	Заочная		+			
Б1.В.04 Светотехника и электротехнологии	Очная		+			
	Заочная			+		
Б1.В.05 Электроэнергетические системы и сети	Очная		+	+		
	Заочная			+	+	
Б1.В.06 Математические задачи в электроэнергетике	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.07 Электроснабжение	Очная			+		
	Заочная				+	
Б1.В.08 Переходные процессы в электроэнергетических системах	Очная			+		
	Заочная				+	
Б1.В.09 Нормативно-правовые основы электроэнергетики	Очная			+		
	Заочная				+	
Б1.В.10 Учёт электрической энергии	Очная			+		
	Заочная				+	
Б1.В.12 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	Очная			+	+	
	Заочная				+	+
Б1.В.13 Электрическая часть электростанций и подстанций	Очная			+	+	
	Заочная				+	+
Б1.В.15 Электромагнитная совместимость	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.17 Надежность электроснабжения	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.19 Проектирование систем электроснабжения	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.20 Цифровые технологии в электроэнергетике	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.21 Экономика энергетики и сметное дело	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.ДВ.01.01 Теория автоматического	Очная			+		

управления	Заочная		+		
Б1.В.ДВ.01.02 Микропроцессорные системы управления	Очная		+		
	Заочная		+		
ФТД.01 Интеллектуальные электрические сети	Очная			+	
	Заочная				+
ФТД.02 Релейная защита и автоматика зарубежных стран	Очная			+	
	Заочная				+
Б2.В.02(П) Проектная практика	Очная		+		
	Заочная			+	
Б2.О.02(П) Преддипломная практика	Очная			+	
	Заочная				+
ПК-2. Способен осуществлять планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи					
Б1.В.04 Светотехника и электротехнологии	Очная	+			
	Заочная		+		
Б1.В.07 Электроснабжение	Очная		+		
	Заочная			+	
Б1.В.09 Нормативно-правовые основы электроэнергетики	Очная		+		
	Заочная			+	
Б1.В.10 Учёт электрической энергии	Очная		+		
	Заочная			+	
Б1.В.11 Техника высоких напряжений	Очная		+		
	Заочная			+	
Б1.В.13 Электрическая часть электростанций и подстанций	Очная		+	+	
	Заочная			+	+
Б1.В.14 Монтаж и наладка оборудования систем электроснабжения	Очная		+	+	
	Заочная		+	+	
Б1.В.15 Электромагнитная совместимость	Очная			+	
	Заочная				+
Б1.В.16 Оперативно-технологическое управление в электроэнергетике	Очная			+	
	Заочная				+
Б1.В.17 Надежность электроснабжения	Очная			+	
	Заочная				+
Б1.В.18 Эксплуатация систем электроснабжения	Очная			+	
	Заочная			+	
Б1.В.21 Экономика энергетики и сметное дело	Очная			+	
	Заочная				+
Б1.В.ДВ.02.01 Электробезопасность	Очная			+	
	Заочная				+
Б1.В.ДВ.02.02 Техника безопасности при эксплуатации нестационарных электроустановок	Очная			+	
	Заочная				+
Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика	Очная	+			
	Заочная		+		
Б2.О.02(П) Преддипломная практика	Очная			+	
	Заочная				+

Для успешного освоения дисциплины «Нормативно – правовые основы электроэнергетики» (Б1.В.09) необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин и (или)

прохождении таких практик, как Б1.В.01 Инженерная экология, Б1.В.02 Инженерная графика, Б1.В.03 Общая энергетика, Б1.В.04 Светотехника и электротехнологии, Б1.В.05 Электроэнергетические системы и сети, Б1.В.06 Математические задачи в электроэнергетике, Б1.В.07 Электроснабжение, Б1.В.08 Переходные процессы в электроэнергетических системах. Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения данной дисциплины, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Нормативно – правовые основы электроэнергетики» (Б1.В.09), будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как Б1.В.10 Учёт электрической энергии, Б1.В.12 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, Б1.В.13 Электрическая часть электростанций и подстанций, Б1.В.15 Электромагнитная совместимость, Б1.В.17 Надежность электроснабжения, Б1.В.19 Проектирование систем электроснабжения, Б1.В.20 Цифровые технологии в электроэнергетике, Б1.В.ДВ.01.01 Теория автоматического управления, Б1.В.ДВ.01.02 Микропроцессорные системы управления, ФТД.01 Интеллектуальные электрические сети, ФТД.02 Релейная защита и автоматика зарубежных стран, Б2.В.02(П) Проектная практика, Б2.О.02(П) Преддипломная практика, Б1.В.11 Техника высоких напряжений, Б1.В.14 Монтаж и наладка оборудования систем электроснабжения, Б1.В.16 Оперативно-технологическое управление в электроэнергетике, Б1.В.18 Эксплуатация систем электроснабжения, Б1.В.ДВ.02.01 Электробезопасность, Б1.В.ДВ.02.02 Техника безопасности при эксплуатации нестационарных электроустановок, Б2.В.03(П) Эксплуатационная практика, Б2.О.02(П) Преддипломная практика.

### **3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### **Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам*
		6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	36	36
Лекционные занятия	18	18
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	18	18
в том числе в форме практической	-	

подготовки			-
Лабораторные занятия		-	-
в том числе в форме практической подготовки		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	72	72	
Выполнение курсовой работы	-	-	
Выполнение курсового проекта	-	-	
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	
Выполнение реферата	-	-	
Самостоятельное изучение разделов и тем	72	72	
Промежуточная аттестация***	0	0	
Экзамен	-	-	
Зачет с оценкой	-	-	
Зачет	0	0	
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-	
Общая	часов	108	108
трудоемкость	зачетных единиц	3	3

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам*
		7
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего**	6	6
Лекционные занятия	2	2
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	4	4
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	98	98
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Выполнение контрольной работы	10	10
Самостоятельное изучение разделов и тем	88	88
Промежуточная аттестация***	4	4
Экзамен	-	-
Зачет с оценкой	-	-

Зачет		4	4
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

**4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Тематический план дисциплины**

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практических подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практических подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Основные положения и структура законодательства РФ в области электроэнергетики	2	-	2	-	-	-	8
Тема 2. Правовые основы функционирования оптовых и розничных рынков электроэнергии и мощности	2	-	2	-	-	-	8
Тема 3. Договор энергоснабжения	2	-	2	-	-	-	8
Тема 4. Порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям	2	-	2	-	-	-	8
Тема 5. Принципы и порядок обеспечения недискриминационного доступа к услугам по	2	-	2	-	-	-	8

передаче электрической энергии							
Тема 6. Оперативно – диспетчерское управление в электроэнергетике	2	-	2	-	-	-	8
Тема 7. Основные положения законодательства РФ об энергосбережении и повышении энергетической эффективности	2	-	2	-	-	-	8
Тема 8. Субъекты оптового рынка электрической энергии и мощности.	2	-	2	-	-	-	8
Тема 9. Организация торгов электрической мощностью	2	-	2	-	-	-	8
Итого по дисциплине	18	-	18	-	-	-	72

## Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практических подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практических подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Тема 1. Основные положения и структура законодательства РФ в области электроэнергетики	2	-	-	-	-	-	8
Тема 2. Правовые основы функционирования оптовых и розничных рынков электроэнергии и мощности	-	-	2	-	-	-	10
Тема 3. Договор энергоснабжения	-	-	-	-	-	-	10
Тема 4. Порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям	-	-	-	-	-	-	10
Тема 5. Принципы и порядок обеспечения недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии	-	-	-	-	-	-	10
Тема 6. Оперативно – диспетчерское управление в электроэнергетике	-	-	2	-	-	-	10
Тема 7. Основные положения законодательства РФ об энергосбережении	-	-	-	-	-	-	10

повышении энергетической эффективности							
Тема 8. Субъекты оптового рынка электрической энергии и мощности.	-	-	-	-	-	-	10
Тема 9. Организация торгов электрической мощностью	-	-	-	-	-	-	10
Итого по дисциплине	2	-	4	-	-	-	88

## 4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Основные положения и структура законодательства РФ в области электроэнергетики.

Структура энергетического сектора. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. Современные тенденции правового регулирования в сфере энергетики. Общая характеристика источников правового регулирования общественных отношений в сфере энергетики.

Тема 2. Правовые основы функционирования оптовых и розничных рынков электроэнергии и мощности

Правовые основы функционирования оптового рынка. Субъекты оптового рынка и его организации. Основы организации розничных рынков. Гарантирующий поставщик.

Тема 3. Договор энергоснабжения

Порядок заключения, продления, изменения и расторжения договора энергоснабжения. Обязанности и ответственность абонентов и энергоснабжающей организации по договору энергоснабжения. Правила заключения и исполнения договоров энергоснабжения с гарантирующими поставщиками и их исполнение.

Тема 4. Порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям

Процедура технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям. Порядок заключения и исполнения договора на технологическое присоединение. Критерии наличия (отсутствия) технической возможности технологического присоединения.

Тема 5. Принципы и порядок обеспечения недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии

Порядок заключения и исполнения договора на передачу электрической энергии. Порядок доступа к электрическим сетям в условиях их ограниченной пропускной способности. Порядок установления тарифов на услуги по передаче электрической энергии. Порядок определения и оплаты потерь электроэнергии в электрических сетях.

Тема 6. Оперативно – диспетчерское управление в электроэнергетике

Субъекты оперативно-диспетчерского управления. Основные принципы оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. Функции субъектов оперативно-диспетчерского управления. Принципы и порядок обеспечения недискриминационного доступа субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике.

Тема 7. Основные положения законодательства РФ об энергосбережении и повышении энергетической эффективности

Полномочия органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Тема 8. Субъекты оптового рынка электрической энергии и мощности

В состав субъектов оптового рынка входят участники обращения электрической энергии и (или) мощности - поставщики электрической энергии (генерирующие компании) и покупатели электрической энергии (энергосбытовые организации, крупные потребители электрической энергии, гарантирующие поставщики), получившие статус субъектов оптового рынка в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, совет рынка.

Тема 9. Организация торгов электрической мощностью

Участники оптового рынка участвуют в отношениях купли-продажи электрической энергии и (или) мощности на оптовом рынке после получения в установленном порядке статуса субъекта оптового рынка и выполнения всех условий участия в торговле электрической энергией (мощностью) на оптовом рынке в соответствии с Правилами оптового рынка и договором о присоединении к торговой системе оптового рынка.

## **5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины*	Формы оценочных средств текущего контроля**	Формы промежуточной аттестации**
Тема 1. Основные положения и структура законодательства РФ в области электроэнергетики	собеседование	
Тема 2. Правовые основы функционирования оптовых и розничных рынков электроэнергии и мощности	собеседование, контрольная работа (заочная форма обучения)	
Тема 3. Договор энергоснабжения	собеседование	
Тема 4. Порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям	собеседование, контрольная работа (заочная форма обучения)	
Тема 5. Принципы и порядок обеспечения недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии	собеседование	Зачет
Тема 6. Оперативно – диспетчерское управление в электроэнергетике	собеседование	
Тема 7. Основные положения законодательства РФ об энергосбережении и повышении энергетической эффективности	собеседование	
Тема 8. Субъекты оптового рынка электрической энергии и мощности.	собеседование	
Тема 9. Организация торгов электрической мощностью	собеседование	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины\*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	<p>Обучающийся по итогам трех контрольных периодов набрал 61...100 баллов.</p> <p>Обучающийся очной формы обучения, освобожденный от балльно-рейтинговой системы, а также заочной формы обучения выполнил в полном объеме практические работы, выполнил контрольную работу (для обучающихся заочной формы обучения), на вопросы / задания для</p>

	<p>проверки уровня обученности знать, уметь и владеть дал верные или имеющие существенные замечания и ошибки, но в целом верные ответы. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания (систематические / с отдельными пробелами / неполные), умение использовать полученные знания (успешное / с отдельными пробелами / не систематическое), применение навыков (успешное / с отдельными ошибками / не систематическое). Это подтверждает достижение планируемых результатов обучения по дисциплине</p>
«Не зачтено»	<p>Обучающийся по итогам трех контрольных периодов набрал менее 61 балла.</p> <p>Обучающийся очной формы обучения, освобожденный от балльно-рейтинговой системы, а также заочной формы обучения НЕ выполнил в полном объеме практические работы, НЕ выполнил контрольную работу (для обучающихся заочной формы обучения), дал НЕ верные ответы на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть.</p> <p>В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине</p>

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

## 6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Беляевский, Р. В. Нормативно-правовая база энергетики: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Р. В. Беляевский. – Кемерово: КузГТУ, 2019. – 168 с. – Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90613&type=utchposob:common>.

2. Энергетика России. Стратегия развития. (Научное обоснование энергетической политики) [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Бушуева. – М.: Энергия, 2003. – 778 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58346>.

3. Энергетика России: Взгляд в будущее. Обосновывающие материалы к Энергетической стратегии России на период до 2030 г. [Электронный ресурс]. – М.: Энергия, 2010. – 618 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58635>.

4. Железко, Ю. С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии [Электронный ресурс]: Руководство для практических расчетов / Ю. С. Железко. – М.: ЭНАС, 2009. – 456 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=50136>.

5. Красник, В. В. Потребители электрической энергии, энергоснабжающие организации и органы Ростехнадзора: Правовые основы взаимоотношений [Текст] / В. В. Красник. – М. : ЭНАС, 2005. – 168 с. <http://www.biblioclub.ru/book/42793/>

6. Красник, В. В. Управление электрохозяйством предприятий: производственно-практическое пособие [Текст] / В. В. Красник. – М.: ЭНАС, 2004. – 152 с.

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, <http://window.edu.ru>.
2. Электронный каталог центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии), <http://www.cnshb.ru>.
3. Учебный сайт, <http://www.teachpro.ru>.

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).

3. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи .и т. д.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Adobe arobat Reader DC -средство чтения формата PDF <https://acrob-at.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdfreader/volumedistribution.h>

2. СДО "Прометей 5.0" Виртуальные технологии в образовании. Академические(образовательные) Лицензии. Договор. 2/ВГАУ/10/20 09.10.2020 Виртуальные технологии в образовании, ООО Система Дистанционного обучения "Прометей" <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/139149/>

## **9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины и знаниями, и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Далее следует проработать конспекты лекций, рассмотрев отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. При подготовке к практическим занятиям обучающийся в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим занятиям.

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Для проведения занятий лекционного типа, практических занятий Аудитория 147.	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, Университетский проспект, 26	Столы, стулья, видеопроектор.