

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Энергетический институт  
Кафедра «Энергообеспечение предприятий и электротехнологии»

Директор энергетического  
института  
Г.В. Медведев  
« 15 » \_\_\_\_\_ 2025 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА  
ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ,  
СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ  
МАШИН, БАЗ ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ АБЗАЦЕМ ЧЕТВЕРТЫМ ПУНКТА 5 ФЕДЕРАЛЬНЫХ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ**

Группа научных специальностей

**4.3 Агроинженерия и пищевые  
технологии**

Научная специальность

**4.3.2. Электротехнологии,  
электрооборудование и  
энергоснабжение  
агропромышленного комплекса**

Форма обучения

**очная**

Год приема

**2024**

Срок освоения

**Количество лет 3**

Санкт-Петербург

2025

Директор института

 Г.В. Медведев

Заведующая выпускающей  
кафедрой

 М.М. Беззубцева

**Разработчики:**

Заведующая кафедрой

«Энергообеспечение предприятий и электротехнологии»,  
доктор технических наук, профессор

 М.М. Беззубцева

Доцент кафедры,

«Энергообеспечение предприятий и электротехнологии»

 В.С. Волков

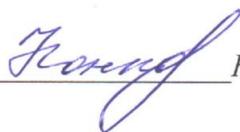
**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий библиотекой

 Н.А. Борон

Начальник

отдела аспирантуры и докторантуры

 Н.А. Нонко

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»**

### **Целями освоения дисциплины (модуля) являются**

: Цель освоения дисциплины: освоение написания научных материалов разного вида, изучение теоретических разделов, ознакомление обучающихся с современным состоянием патентоведения, патентным законом, законом об авторском праве и смежных правах, объектах изобретений, составлением заявки на изобретение, с поиском патентной документации и видами патентного поиска.

### **Задачами дисциплины (модуля) являются**

приобретение обучающимися знаний и навыков, необходимых в предстоящей профессиональной деятельности в сфере подготовки публикаций, имеющих научную обоснованность, актуальность и ценность, а также в сфере защиты интеллектуальной собственности.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ, СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН, БАЗ ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ АБЗАЦЕМ ЧЕТВЕРТЫМ ПУНКТА 5 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ»**

Освоение дисциплины (модуля) «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований» направлено на достижение следующих результатов, определенных программой подготовки научных и научно-педагогическим кадров в аспирантуре по научной специальности 4.3.2. «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса»:

- статьи в рецензируемых сборниках;
- заявки на патенты, изобретения, свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных схем, предусмотренным абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований.

## **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ, СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН, БАЗ ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ АБЗАЦЕМ ЧЕТВЕРТЫМ ПУНКТА 5 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ» В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований» относится к блоку 2 Образовательный компонент 2.1 Дисциплины (Модули).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 25 зачетных единиц (900 часов), в том числе 900 на самостоятельную работу обучающихся.

##### Общая трудоемкость раздела

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость самостоятельной работы		
		Индивидуальное задание	Коллективное задание	Всего часов (СР)
1	Подготовка научных статей	6	-	6
2	Оформление и публикация научных статей	4	-	4
3	Основы патентования	4	-	4
4	Оформление заявок	6	-	6
5	Подготовка тезисов докладов и научных статей	4	-	4
6	Подготовка тезисов докладов и научных статей	4	-	4
7	Патентные исследования и их значение в диссертационной работе	4	-	4

##### Содержание дисциплины (модуля)

**«Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований»**

№ п/п	Наименование раздела	Объем часов	Наименование темы	Содержание (раскрываемые вопросы)
1	Подготовка научных статей	6	<i>Особенности академического научного текста. Статья как продукт исследовательского проекта. практическое занятие: Типы научных статей: статьи и обзоры.</i>	Организация научного текста: общие принципы. Планирование текста. Основной алгоритм построения научного текста. Цитирование в научном тексте. Плагиат. Обзор литературы и элементы реферирования в научном тексте. Практическое занятие: Требования к заглавию. Требования к аннотации. Оформление научного текста.  Структурирование научного текста. Требования к

				содержанию элементов статьи: введение, методы, результаты и обсуждение (IMRAD). Практическое занятие: Основные принципы редактирования научных текстов.
2	Оформление и публикация научных статей	4	<i>Оформление научного текста. Оформление библиографических ссылок. Оформление библиографического списка. Практическое занятие: Оформление иллюстративного материала в научных работах (чертежи, рисунки, схемы, диаграммы, графики).</i>	Выбор журнала. Использование информационно-аналитических ресурсов при выборе журнала. Практическое занятие: Классификация журналов в российских и международных базах научного цитирования.  Основные критерии оценки качества научной статьи. Коммуникация в процессе подготовки статьи к публикации. Сопроводительное письмо редактору журнала. Практическое занятие: Принцип peer-review.
3	Основы патентования	4	<i>Нормативно-правовое регулирование: законодательство Российской Федерации.</i>	Условия охраноспособности результатов интеллектуальной собственности. Практическое занятие: Классификация и особенности авторских прав. Сроки действия авторских прав. Действие интеллектуальных прав на территории Российской Федерации.  Понятие патентоспособности и порядок оформления заявок на изобретения. Практическое занятие: Проведение патентноинформационного поиска в электронной базе ФИПС. Понятие об аналогах и прототипах, формуле изобретения, научнотехническом результате.
4	Оформление заявок	6	<i>Особенности составления документов заявки в ФИПС. Практическое занятие: Структура заявки на патент на изобретение, полезные модели, промышленные</i>	Порядок рассмотрения заявки на выдачу патента. Практическое занятие: Схема проведения рассмотрения заявок в ФИПСе  Особенности патентования полезных моделей. Практическое занятие:

			<i>образцы селекционные достижения, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований.</i>	Регистрация программ ЭВМ, заявка на полезную модель.
5	Подготовка тезисов докладов и научных статей	4	<i>Подготовка тезисов докладов и научных статей по результатам научно-исследовательской работы для публикации Практическое занятие: Подготовка совместно с руководителем публикаций в различные журналы</i>	Опубликование промежуточных результатов исследования Практическое занятие: Написание тезисов и подготовка совместно с руководителем доклада по результатам научно-исследовательской работы
6	Подготовка тезисов докладов и научных статей	4	<i>Подготовка тезисов докладов и научных статей по результатам научно-исследовательской работы для публикации Практическое занятие: Подготовка совместно с руководителем публикаций в различные журналы</i>	Опубликование промежуточных результатов исследования Практическое занятие: Написание тезисов и подготовка совместно с руководителем доклада по результатам научно-исследовательской работы
7	Патентные исследования и их значение в диссертационной работе	4	<i>Определение названия изобретения. Выбор прототипа изобретения Практическое занятие: Обсуждение с руководителем материалов для формирования заявки на патент</i>	Составление формулы, описания и реферата изобретения. Практическое занятие: Обсуждение с руководителем материалов для формирования заявки на патент  Составление заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Практическое занятие: Составление и подача заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец  Процедуры экспертиз заявок на объекты промышленной собственности Практическое занятие: Формальной экспертиза и экспертиза заявки по существу

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА

Оценочные материалы и средства, включают типовые, индивидуальные и коллективные задания, формы внешнего, внутреннего оценивания и самооценки, позволяющие оценить результаты обучения по дисциплины (модуля) **«ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ, СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН, БАЗ ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ АБЗАЦЕМ ЧЕТВЕРТЫМ ПУНКТА 5 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ»**

### Оценочные средства дисциплины (модуля)

№ п/п	Контролируемые разделы	Наименование оценочного средства
1	Подготовка научных статей	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании
2	Оформление и публикация научных статей	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании
3	Основы патентования	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании
4	Оформление заявок	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании
5	Подготовка тезисов докладов и научных статей	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании
6	Подготовка тезисов докладов и научных статей	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании
7	Патентные исследования и их значение в диссертационной работе	Публичное выступление с презентацией, коллоквиум, публикация в научном издании

Итоговая оценка учитывает совокупные результаты контроля знаний, умений и навыков. Знания, умения, навыки обучающегося на зачете по дисциплине (модулю) «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований» оцениваются в 2 семестре – («зачтено», «не зачтено»/ в 3 семестре - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА  
ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ,  
СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ  
МАШИН, БАЗ ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ АБЗАЦЕМ ЧЕТВЕРТЫМ ПУНКТА 5 ФЕДЕРАЛЬНЫХ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ»**

**6.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе  
отечественного производства**

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины (модуля) «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований» представлен в таблице.

*- Лицензионное программное обеспечение –*

<b>Наименование программного обеспечения</b>	<b>Назначение</b>
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Microsoft Security Assessment Tool.	Программы для информационной безопасности. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273">http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273</a> (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232">http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232</a> (Free)
VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем
VLC Player	Медиапроигрыватель
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
Cisco Packet Tracer	Инструмент моделирования компьютерных сетей
CodeBlocks	Кроссплатформенная среда разработки
Eclipse	Среда разработки
Lazarus	Среда разработки

PascalABC.NET	Среда разработки
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
Far Manager	Файловый менеджер
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчетности
WinDJView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
Oracle SQL Developer	Среда разработки
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных

## 6.2 Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

<i>№ n/n</i>	<i>Методическое издание</i>	<i>Вид методического издания</i>	<i>Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)</i>
1	Беззубцева М.М. Электротехнологии и электротехнологические установки: учебное пособие, 2012. - СПб.: СПбГАУ, 242 с.	<i>печатное</i>	10
2	Беззубцева М.М., Волков В.С., Пиркин А.Г., Фокин С.А. Энергетика технологических процессов - учебное пособие, 2011. - СПб.: СПбГАУ, 265 с.	<i>печатное</i>	10
3	Беззубцева М.М., Волков В.С. Зубков В.В. Прикладная теория тепловых и массообменных процессов в системном анализе энергоёмкости продукции: - учебное пособие, 2013. - СПб.: СПбГАУ, 131 с.	<i>печатное</i>	10
4	Беззубцева М.М., Карпов В.Н., Волков В.С. Энергетическая безопасность АПК - учебное пособие, 2012. - СПб.: СПбГАУ, 242 с.	<i>печатное</i>	10
5	Беззубцева М.М., Волков В.С., Котов А.В. Энергоэффективные электротехнологии в агроинженерном сервисе и природопользовании - учебное пособие, 2012. — СПб.: СПбГАУ. - 260 с.	<i>печатное</i>	10
6	Беззубцева М.М., Ковалев М.Э. Электротехнологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции - учебное пособие, 2012. - СПб.: СПбГАУ.-242 с.	<i>печатное</i>	10
7	Беззубцева М.М., Карпов В.Н., Волков В.С. Менеджмент интеллектуальной собственности в агробизнесе: - учебное пособие, 2014. - СПб.: СПбГАУ. - 133 с.	<i>печатное</i>	10
8	Беззубцева М.М., Волков В.С., Обухов К.Н., Котов А.В. Компьютерные технологии в научных исследованиях энергоэффективности потребительских энергосистем АПК. Методология исследования инновационных электротехнологических процессов в программном комплексе ANSYS», 2014. - СПб.: СПбГАУ. - 260 с.	<i>печатное</i>	10
9	Беззубцева М.М., Волков В.С. Научное обоснование энергоэффективности технологических процессов: учебное пособие, 2016. - СПб.: СПбГАУ, 264 с.	<i>печатное</i>	10

10	Беззубцева М.М., Волков В.С. Инжиниринг переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. Часть 1 Ультразвуковые технологии: учебное пособие, 2016. - СПб.: СПбГАУ, 164 с.	печатное	10
11	Беззубцева, М. М. Энергетика технологических процессов сельскохозяйственных производств : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 191 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596548">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596548</a>	электронное	-
12	Беззубцева, М. М. Инжиниринг электротехнологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем» : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 317 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596557">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596557</a>	электронное	-

### 6.3 Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ n/n	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Беззубцева, М. М. Основы научных исследований в энергетике : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Электрооборудование и электротехнологии в АПК» : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2016. – 209 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564263">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564263</a>	электронное	∞
2	Беззубцева, М. М. Логика и методология научных исследований : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский	электронное	∞

	государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 151 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596581">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596581</a>		
3	Компьютерные технологии в научных исследованиях энергоэффективности потребительских энергосистем АПК : Методология исследования инновационных электротехнологических процессов в программном комплексе ANSYS : учебное пособие / М. М. Беззубцева, В. С. Волков, А. В. Котов, К. Н. Обухов ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2014. – 196 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445933">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445933</a>	<i>электронное</i>	∞
4	Беззубцева, М. М. Моделирование электромеханических и электротехнологических процессов сельскохозяйственного потребителя : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 198 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596592">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596592</a>	<i>электронное</i>	∞
5	Беззубцева, М. М. Современные проблемы науки и образования : учебное пособие для обучающихся направления 35.04.06 – Агроинженерия, профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем» : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. – 220 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596669">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596669</a>	<i>электронное</i>	∞

### **6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

#### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Доступ к полным	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>

	текстам по паролю.	
2	Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю.	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
3	Академия Google [Электронный ресурс]: поисковая система, разработанная специально для студентов, ученых и исследователей, предназначена для поиска информации в онлайн-овых академических журналах и материалах, прошедших экспертную оценку.	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
4	Библиографические базы данных ИНИОН по социальным и гуманитарным наукам [Электронный ресурс]: в базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН.	<a href="http://inion.ru/">http://inion.ru/</a>
5	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека.	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>

## 7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

### *Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины*

#### *обучающиеся с нарушениями зрения:*

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей, и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный, обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

***Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):***

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

***Обучающиеся с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):***

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования);
- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов

- их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
  - минимизация внешних шумов;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

***Обучающиеся с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):***

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
  - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
  - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
  - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
  - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
  - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, оборудованные мультимедийной техникой с возможностью презентации обучающих материалов, фрагментов фильмов; аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление аспиранта (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).