

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Энергообеспечение в АПК

№ 07-10/5-36

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

 М.Н. Халдеева

16.04.21 202_г.

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Энергообеспечение в АПК**

Учебный план b130302_20_12_ЭЭ(z).plx.plx
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 92
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования

разработана в соответствии с ФГОС:

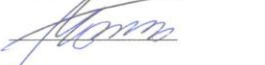
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

утвержденного учёным советом вуза от 18.02.2020 протокол № 38.

Разработчик (и) РПД:




Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Энергообеспечение в АПК

Протокол от 17 03 2021 г. № 5-1

Срок действия программы: уч.г. 2021-2022

Зав. кафедрой Филатов А.С. 

Руководитель направления:  Королев А.С.

Зав. профилирующей кафедрой:  Филатов А.С.

Протокол заседания кафедры от 17 03 2021 г. № 5-1

Председатель МК факультета:  Васильев


Протокол заседания МК факультета от 24 03 2021 г. № 3

Председатель УМС ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ


 Королев А.С.

Протокол заседания УМС от 24 03 2021 г. № 3

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК Гоголева Ирина Васильевна 
26.08.2021 г. №8

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Энергообеспечение в АПК

Протокол от 28.06.2021 г. № 16
Зав. кафедрой Филатов Александр Семенович 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК Гоголева Ирина Васильевна 
07.04.2022 г. №4


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Энергообеспечение в АПК

Протокол от 05.04.2022 г. № 20-1
Зав. кафедрой Филатов Александр Семенович 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК Парникова Татьяна Алексеевна 
19.05.2023 г. №5

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Энергообеспечение в АПК

Протокол от 17.05.2023 г. № 14
И.о. зав. кафедрой Яковлева Валентина Дмитриевна 

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины **Б1.В.13 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования»** является формирование у выпускника фундаментальных знаний в области монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования и сервисному обслуживанию в системах энергоснабжения.

Основные задачи дисциплины:

- обучение студентов принципам построения, методам расчета и исследования систем автоматического управления;
- сформировать необходимые знания бакалавра для выполнения трудовых действий в соответствии с профессиональным стандартом работника по эксплуатации оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики электростанций/гидроэлектростанций
- привитие практических навыков получения математического описания, выбора структуры САУ и параметров настройки, проверки устойчивости, оценки качества управления

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-2: Способен проводить обоснование проектных решений

ИД-1ПК-2: Использует правила проектирования, строительства и эксплуатации оборудования подстанций для обоснования проектных решений

Знать:

Уровень 1	основные правила проектирования монтажа, наладки электрооборудования подстанций.
Уровень 2	правила проектирования и проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 3	правила проектирования и проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций для обоснования проектных решений.

Уметь:

Уровень 1	использовать основные правила проектирования монтажа, наладки электрооборудования
Уровень 2	использовать правила проектирования и проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 3	использовать правила проектирования и проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций для обоснования проектных решений.

Владеть:

Уровень 1	навыками использования основных правил проектирования монтажа, наладки электрооборудования подстанций.
Уровень 2	навыками и методами использования правил проектирования и проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 3	навыками и методами использования правил проектирования и проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций для обоснования проектных решений.

ИД-2ПК-2: Анализирует и прогнозирует ситуацию

Знать:

Уровень 1	методики анализа и прогноза разработки и состав монтажной, наладочной и ремонтной
Уровень 2	анализ и прогноз разработки и состав монтажной, наладочной и ремонтной документации; анализ и прогноз планирования монтажно-наладочных работ по вводу в эксплуатацию электротехнического оборудования;
Уровень 3	анализ и прогноз разработки и состав монтажной, наладочной и ремонтной документации; анализ и прогноз планирования монтажно-наладочных работ по вводу в эксплуатацию электротехнического оборудования; методы анализа и прогноза проведения работ по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутривзаводского электроснабжения;

Уметь:

Уровень 1	разрабатывать анализ и прогноз приемо-сдаточные испытания электротехнического оборудования.
Уровень 2	разрабатывать анализ и прогноз программы и проведения приемо-сдаточных испытаний электротехнического оборудования; разрабатывать анализ и прогноз эксплуатационной документации.

Уровень 3	разрабатывать анализ и прогноз программы и проведения приемо-сдаточных испытаний электротехнического оборудования; разрабатывать анализ и прогноз эксплуатационной документации; проводить анализ и прогноз испытания и определение работоспособности установленного и ремонтируемого оборудования.
-----------	---

Владеть:	
Уровень 1	методикой анализа и прогноза приемо-сдаточные испытания электротехнического оборудования.
Уровень 2	методикой анализа и прогноза программы и проведения приемо-сдаточных испытаний электротехнического оборудования; методикой анализа и прогноза эксплуатационной документации.
Уровень 3	методикой анализа и прогноза программы и проведения приемо-сдаточных испытаний электротехнического оборудования; методикой анализа и прогноза эксплуатационной документации; методикой анализа и прогноза испытания и определение работоспособности установленного и ремонтируемого оборудования.

ИД-3ПК-2: Проводит техническое обоснование проектов ввода объектов нового строительства и технологического присоединения к электрическим сетям, реновации в части оборудования подстанций

Знать:	
Уровень 1	основы технического обоснования проектов монтажа, наладки электрооборудования ввода нового строительства.
Уровень 2	технические обоснования проектов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ввода нового строительства и технологические присоединения к электрическим сетям.
Уровень 3	технические обоснования проектов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ввода нового строительства и технологические присоединения к электрическим сетям, реновации в части оборудования подстанций.

Уметь:	
Уровень 1	проводит основные технические обоснования проектов монтажа, наладки электрооборудования ввода нового строительства.
Уровень 2	проводит технические обоснования проектов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ввода нового строительства и технологические присоединения к
Уровень 3	проводит технические обоснования проектов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ввода нового строительства и технологические присоединения к электрическим сетям, реновации в части оборудования подстанций.

Владеть:	
Уровень 1	методикой технического обоснования проектов монтажа, наладки электрооборудования.
Уровень 2	методикой технического обоснования проектов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ввода нового строительства и технологические присоединения к
Уровень 3	методикой технического обоснования проектов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ввода нового строительства и технологических присоединений к электрическим сетям, реновации в части оборудования подстанций.

ПК-3: Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций

ИД-1ПК-3: Использует правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей в профессиональной деятельности

Знать:	
Уровень 1	основные правила эксплуатации монтажа, наладки электрооборудования
Уровень 2	правила эксплуатации монтажа, наладки электрооборудования.
Уровень 3	правила эксплуатации и организации монтажа, наладки электрооборудования.

Уметь:	
Уровень 1	использовать основные правила эксплуатации монтажа, наладки электрооборудования
Уровень 2	использовать правила эксплуатации монтажа, наладки электрооборудования.
Уровень 3	использовать правила эксплуатации и организации монтажа, наладки электрооборудования.

Владеть:	
Уровень 1	технологиями использования основных правил эксплуатации монтажа, наладки
Уровень 2	технологиями использования правил эксплуатации монтажа, наладки электрооборудования

Уровень 3	технологиями использования правил эксплуатации и организации монтажа, наладки
-----------	---

ИД-2 ПК-3: Оценивает качество произведенных работ

Знать:

Уровень 1	основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию;
Уровень 2	основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию; компьютерные программы для расчета и проектирования схем внутризаводского электроснабжения.
Уровень 3	основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию; режимы работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры, схемы электроэнергетических объектов;

Уметь:

Уровень 1	оценить качество произведенных работ, учитывая основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию;
Уровень 2	оценить качество произведенных работ, учитывая основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию; режимы работы электроэнергетических установок различного назначения;
Уровень 3	оценить качество произведенных работ, учитывая основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию; режимы работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры, схемы электроэнергетических объектов; компьютерные программы для расчета и проектирования схем внутризаводского электроснабжения.

Владеть:

Уровень 1	навыком оценки качества произведенных работ, учитывая основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию;
Уровень 2	навыком оценки качества произведенных работ, учитывая основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию; режимы работы электроэнергетических установок различного назначения;
Уровень 3	навыком оценки качества произведенных работ, учитывая основные источники научно-технической информации по электроэнергетическому оборудованию; режимы работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры, схемы электроэнергетических объектов; компьютерные программы для расчета и проектирования схем внутризаводского электроснабжения.

ИД-3ПК-3: Проводит оценку качества работы вновь введенных объектов в части оборудования подстанций по новому строительству и технологическому присоединению к электрическим сетям, реновации

Знать:

Уровень 1	основные оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы
Уровень 2	оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования вновь введенных объектов.
Уровень 3	оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования вновь введенных объектов и по технологическому присоединению к электрическим сетям.

Уметь:

Уровень 1	проводит основные оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования.
Уровень 2	проводит оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования вновь введенных объектов.
Уровень 3	проводит оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования вновь введенных объектов и по технологическому присоединению к

Владеть:

Уровень 1	основными методами оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования.
Уровень 2	методами оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования вновь введенных объектов.
Уровень 3	методами оценки качества монтажной, наладочной и эксплуатационной работы электрооборудования вновь введенных объектов и по технологическому присоединению к

ПК-4: Способен составлять и оформлять типовую техническую документацию

ИД-1ПК-4: Использует порядок подготовки производственно-технической и проектной документации для проведения обслуживания и ремонта оборудования	
Знать:	
Уровень 1	основной порядок подготовки производственно-технической документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 2	порядок подготовки производственно-технической документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 3	порядок подготовки производственно-технической документации и проектной документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уметь:	
Уровень 1	использовать основной порядок подготовки производственно-технической документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 2	использовать порядок подготовки производственно-технической документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 3	использовать порядок подготовки производственно-технической документации и проектной документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Владеть:	
Уровень 1	основными технологиями подготовки производственно-технической документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 2	методами и технологиями подготовки производственно-технической документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
Уровень 3	методами и технологиями подготовки производственно-технической документации и проектной документации для проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования
ИД-2ПК-4: Ведет техническую документацию	
Знать:	
Уровень 1	нормативные, отчетные, технические документации
Уровень 2	нормативные, отчетные, производственно-технологические и технические документации
Уровень 3	нормативные, отчетные, конструкторские, производственно-технологические и технические
Уметь:	
Уровень 1	Применять требования нормативной документации
Уровень 2	применять требования нормативной, конструкторской, технической документации
Уровень 3	применять требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации
Владеть:	
Уровень 1	Требования нормативной документации
Уровень 2	Требования нормативной, конструкторской документации
Уровень 3	требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической
ИД-3ПК-4: Разрабатывает типовых программ и проектов производства работ, в том числе особо опасных и сложных видов работ	
Знать:	
Уровень 1	основы разработки типовых программ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудований.
Уровень 2	типовые программы и проекты проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудований.
Уровень 3	типовые программы и проекты проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудований, в том числе особо опасных и сложных видов. работ
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывает основные типовые программы по монтажу, наладке и эксплуатации
Уровень 2	разрабатывает типовые программы и проекты проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудований.
Уровень 3	разрабатывает типовые программы и проекты проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудований, в том числе особо опасных и сложных видов работ.
Владеть:	
Уровень 1	методами разработки основных типовых программ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудований.
Уровень 2	методами разработки типовых программ и проектов проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудований.

Уровень 3	методами разработки типовых программ и проектов проведения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудований, в том числе особо опасных и сложных видов работ.
ПК-5: Способен планировать и вести контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	
ИД-1ПК-5: Использует законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством	
Знать:	
Уровень 1	основные нормативно-правовые акты, методические материалы при разработке монтажной, наладочной работы.
Уровень 2	законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы при разработке монтажной, наладочной и ремонтной работы.
Уровень 3	законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы при разработке монтажной, наладочной и ремонтной работ; законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы при проведении работ по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения.
Уметь:	
Уровень 1	использовать основные нормативно-правовые акты, методические материалы при разработке монтажной, наладочной работы.
Уровень 2	использовать законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы при разработке монтажной, наладочной и ремонтной работы.
Уровень 3	использовать законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы при разработке монтажной, наладочной и ремонтной работ; законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы при проведении работ по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения.
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования основных нормативно-правовых актов, методических материалов при разработке монтажной, наладочной работы.
Уровень 2	навыками использования законодательных и нормативно-правовых актов, методических материалов при разработке монтажной, наладочной и ремонтной работы.
Уровень 3	навыками использования законодательных и нормативно-правовых актов, методических материалов при разработке монтажной, наладочной и ремонтной работ; законодательных и нормативно-правовых актов, методических материалов при проведении работ по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения.
ИД-2ПК-5: Организует деятельность по ремонту оборудования и проводимым отключениям	
Знать:	
Уровень 1	порядок разработки монтажа, наладки электрооборудования и проводимым отключениям.
Уровень 2	порядок разработки и состав монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям; способы планирования монтажа, наладки эксплуатации электрооборудования;
Уровень 3	порядок разработки и состав монтажа, наладки эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям; способы планирования монтажа, наладки эксплуатации электрооборудования; методы и способы проведения ремонтных работ по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения.
Уметь:	
Уровень 1	организовать общий порядок и план монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям.
Уровень 2	организовать монтаж, наладки и эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям; планировать монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
Уровень 3	организовать монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования и проводимым отключениям; планировать монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования; провести монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения.
Владеть:	

Уровень 1	навыками организации общего порядка и плана монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям.
Уровень 2	навыками организации монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям; навыками планирования монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования.
Уровень 3	навыками организации монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования и проводимым отключениям; навыками планирования монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования; навыками проведения монтажа, наладки и эксплуатации по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения.

ИД-ЗПК-5: Обеспечивает формирование и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:	
Уровень 1	основные нормативные акты монтажа, наладки электрооборудования подстанций; основные формы планирования монтажа, наладки электрооборудования подстанций.
Уровень 2	нормативные акты при формировании монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; нормативные документы планирования и утверждения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 3	нормативные акты формирования монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; нормативные документы планирования и утверждения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; нормативные акты составления графика и ее утверждения монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций
Уметь:	
Уровень 1	обеспечивать формирование и утвердить планы проведения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 2	обеспечивать формирования монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; обеспечивать планирования и утверждения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 3	обеспечивать формирование монтаж,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; обеспечивать планирование и утверждение монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; составить график и утвердить монтаж,наладку и эксплуатацию электрооборудования подстанций
Владеть:	
Уровень 1	навыками формирования и утверждения планов проведения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 2	навыками и методологией формирования плана проведения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; навыками планирования и утверждения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций.
Уровень 3	навыками и методологией формирования плана монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; навыками планирования и утверждения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций; навыками составления графика и утверждения монтажа,наладки и эксплуатации электрооборудования подстанций

ПК-6: Способен организовывать работы подчиненного персонала

ИД-1ПК-6: Использует основы трудового законодательства Российской Федерации для работы с

Знать:	
Уровень 1	основы трудового законодательства Российской Федерации
Уровень 2	Трудовоезаконодательство Российской Федерации
Уровень 3	трудовое законодательство Российской Федерации для работы с коллективом.
Уметь:	
Уровень 1	использовать основы трудового законодательства Российской Федерации при проведении монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования.
Уровень 2	использовать трудовое законодательство Российской Федерации при проведении монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования.
Уровень 3	использовать законы трудового законодательства Российской Федерации при проведении монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования для работы с коллективом.
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования основ трудового законодательства Российской Федерации при проведении монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования.

Уровень 2	навыками использования трудового законодательства Российской Федерации при проведении монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования.
Уровень 3	навыками использования трудового законодательства Российской Федерации при проведении монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования для работы с коллективом.

ИД-2ПК-6: Планирует и организывает работу подчиненного персонала

Знать:	
Уровень 1	основные методы планирования и организации работы подчиненного персонала по монтажу электрооборудования.
Уровень 2	методы планирования и организации работы подчиненного персонала по монтажу, наладки электрооборудования.
Уровень 3	методы планирования и организации работы подчиненного персонала по монтажу, наладки и эксплуатации электрооборудования.
Уметь:	
Уровень 1	планировать и организовать работы подчиненного персонала по монтажу электрооборудования.
Уровень 2	планировать и организовать работы подчиненного персонала по монтажу, наладки
Уровень 3	планировать и организовать работы подчиненного персонала по монтажу, наладки и эксплуатации электрооборудования.
Владеть:	
Уровень 1	основными методами планирования и организации работы подчиненного персонала по монтажу электрооборудования.
Уровень 2	методами планирования и организации работы подчиненного персонала по монтажу, наладки электрооборудования.
Уровень 3	методами планирования и организации работы подчиненного персонала по монтажу, наладки и эксплуатации электрооборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	– порядок разработки и состав монтажной, наладочной и ремонтной документации;
2.1.2	– способы планирования монтажно-наладочных работ по вводу в эксплуатацию электротехнического оборудования;
2.1.3	– методы и способы проведения работ по техническому обслуживанию электрических машин, аппаратуры, кабельных и конденсаторных изделий, электротехнического оборудования и систем внутризаводского электроснабжения;
2.2	Уметь:
2.2.1	– разрабатывать программы и проводить приемо-сдаточные испытания электротехнического оборудования;
2.2.2	– разрабатывать эксплуатационную документацию;
2.2.3	– проводить испытания и определение работоспособности установленного и ремонтируемого оборудования.
2.3	Владеть:
2.3.1	– технологиями испытания и определение работоспособности установленного и ремонтируемого оборудования.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Системы автоматизированного проектирования
3.1.2	Электротехнологические установки
3.1.3	Введение в специальность
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Производство, передача и распределение электрической энергии
3.2.2	Преддипломная практика
3.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итогоауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. Работа	92	92	92	92
Часынаконтроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **3 ЗЕТ**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте- ракт.	Прим счани
Раздел 1. Организация монтажа и наладки систем электроснабжения							
1.1	Монтаж отдельных видов электрооборудования. Приемо-сдаточные испытания электрооборудования./Лек/	4	2	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
1.2	Ознакомление с технической документацией для выполнения электромонтажных работ./Пр/	4	2	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
1.3	Оборудование, инструмент и измерительные приборы, необходимые при монтаже. Виды электромонтажных работ и структура электромонтажных организаций /Ср/	4	30	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
Раздел 2. Организация эксплуатации электрооборудования. Определение фактического состояния электрооборудования.							

2.1	Организация эксплуатации электрооборудования, выявление неисправностей. Организация ремонта электрооборудования. Профилактические испытания. /Лек/	4	2	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
2.2	Анализ методов испытаний электрооборудования производственных машин /Пр/	4	2	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
2.3	Организация ремонта и технического обслуживания электрооборудования. Основные понятия и определения системы планово-предупредительного ремонта (ППР) электроустановок. Планирование ППР и технического обслуживания электроустановок, методики составления объемов ремонтных работ. Подготовка, обеспечение выполнения и контроль за выполнением ППР/Ср/	4	32	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
Раздел 3. Система технического обслуживания энергетических объектов							
3.1	Организация и проведение работ на энергетических объектах /Лек/	4	2	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.2	Допуск бригады к работе в электроустановках по наряду /Пр/	4	2	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		

3.3	Организация эксплуатации электрооборудования на промышленном предприятии, основные нормативные документы. Организационные структуры управления электрохозяйством промышленных предприятий/Ср/	4	30	ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5 ИД-1ПК-6 ИД-2ПК-6	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4		
-----	---	---	----	--	--------------------------	--	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т). Контрольная работа учебным планом по заочной форме не предусмотрена.

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций и индикаторов достижений учебной дисциплины (модуля);
- Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) и процедура оценивания компетенций;
- Описание критериев и шкал оценивания результатов освоения образовательной программы
- Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков в процессе освоения образовательной программы
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств прилагается к ОПОП ВО как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Быстрицкий Г.Ф., Кудрин Б.И.	Электроснабжение. Силовые трансформаторы: учебное пособие для вузов. — 2-е изд., испр. и доп.	ЭБС: Юрайт https://urait.ru/bcode/490898
Л1.2	Воробьев В.А.	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций: учебное пособие для вузов — 2-е изд., испр. и доп.	ЭБС: Юрайт https://urait.ru/bcode/507338

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com .
Э2	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
Э3	Научная электронная библиотека Elibrary.ru.

Э4	Электронно-образовательная среда Moodle https://sdo.agatu.ru/
----	---

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.1.2	Adobe Reader
7.3.1.3	Windows 7
7.3.1.4	Microsoft Office 2016
7.3.1.5	Calculate Linux, GNU General Public License;
7.3.1.6	Libreoffice Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	федеральный портал Российское образование - https://www.edu.ru/
7.3.2.2	справочно-правовая система Консультант Плюс - http://consultant.ru
7.3.2.3	Информационно-правовая система Гарант - http://www.garant.ru/

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Ауд. №1.407 Учебная аудитория.

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.

Оборудование и технические средства обучения:

1) Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники» производитель ООО «Производственное объединение «Зарница» г. Казань, 2018 г.в./ (модули: USB-осциллограф Автотрансформатор; Источник питания; Функциональный генератор; Измеритель мощности; Измерительные приборы; Мультиметры; Цифровая техника; Операционный усилитель. Транзисторы; Миллиамперметры; Однофазный трансформатор; Модуль силовой; Цепи коммутации и управления: диоды, резисторы, конденсаторы; Реактивные элементы; Активная нагрузка, Персональный компьютер (ноутбук Ноутбук Lenovo B50-10, W10); Электромашинный агрегат и пр.) – 1 комплект;

2) Комплект учебно-лабораторного оборудования «Элементы автоматики» (ЭА-СР) /производитель ООО «Производственное объединение «Зарница» г. Казань, 2021 г.в./ (модули: Автоматические выключатели дифференциального тока; Имитатор утечки тока; Контактёр; Мультиметр; Шина нулевая ШНК4х7; Источник питания; Пост управления) – 1 комплект;

3) Стенды демонстрационные настенные по электротехнике: соединение счетчиков; соединение пускателей; синхронные двигатели; однофазный выпрямитель; защитное заземление; условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов.

4) Проектор NEC V260X с экраном на штативе – 1 шт.

5) Ноутбук, экран

Учебная мебель: Стол преподавательский, стол учебный 3-х местный – 20 шт., стулья - 60 шт., доска 3-х элементная, доска передвижная 2-х сторонняя, трибуна для выступления – 1 шт.

Программное обеспечение:

Calculate Linux, GNU General Public License;

Libreoffice Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License

Ауд. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки с выходом в интернет. Помещение для выполнения самостоятельной работы и курсового проектирования.

Оборудование:

ПК Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb; монитор benq g900wa;

ПК Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb; монитор lg w1934s;

Тонкий клиент Eltex tc-50;

Учебная мебель:

Компьютерные столы;

Стулья ученические;

Программное обеспечение:

Calculate Linux, GNU General Public License;

Libreoffice Открытолицензионноесоглашение GNUGeneralPublicLicense

Ауд. № 3.202 Лаборатория инженерного творчества.

Учебная аудитория для занятий лекционного и семинарского типа занятий, для лабораторно-практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов и курсового проектирования, с выходом в сеть Интернет.

Оборудование и технические средства обучения:

1) ПК (КорпусСТСblock-blue. Процессор intel PentiumG630)- 15 шт.,

2) Монитор 20 LG Flatron E2042C-BN, LED-15шт.

4) Плазменный телевизор 47 LG 47LD455 FHD– 1шт.

Учебная мебель:

1) Столы учебные 2-х местные (парта), цвет береза;

2) Стол преподавательский;

3) Доска для написания мелом;

4) Книжный шкаф, закрытый;

5) Стулья ученические.

Программное обеспечение:

Windows7 Professional;

LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);

Adobe Reader

Программы для ЭВМ «Комплекс компьютерных имитационных тренажеров (виртуальная лаборатория)

«Оборудование электрических подстанций» /Сублицензионный договор №30 от 30.03.2022 г. ИП Колесников Сергей Павлович/

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по выполнениюпрактическихработ по дисциплине «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования» определяют общие требования, правила и организацию проведения практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.

"Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования» предназначены для выполнения самостоятельных работ по модулям в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения.

На территории вуза обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов. В вузе продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокюль для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик "wu-tv", возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам.

По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по университету – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

Во всех учебных корпусах общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В университете имеется <https://sdo.agatu.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а также поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале университета <https://stud.agatu.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте университета курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения.

Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В вузе осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань»;
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к Научной электронной библиотеке Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к справочно- правовым системам Консультант Плюс и Гарант;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке вуза предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

