

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный  
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»  
(СЛИ)

ПРИНЯТО

решением Ученого совета СЛИ  
от «25» мая 2023 г.  
протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора СЛИ  
от «25» мая 2023 г.  
№ 116/О

Номер регистрации  
13.03.02/2023

Факультет лесного и сельского хозяйства

Кафедра «Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования  
(ООП ВО)

Наименование ООП ВО

**Электроснабжение, электрооборудование и электротехнологии**  
(направленность (профиль) образовательной программы)

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**  
(код и наименование направления подготовки)

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Год начала подготовки  
**2023**

Сыктывкар 2023

Основная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 144

Руководитель ООП ВО:

доктор технических наук,

профессор кафедры АИЭиТЭ, с.н.с.



Ю. Я. Чукреев

Заведующий кафедрой АИЭиТЭ д.т.н., с.н.с.



Ю. Я. Чукреев

Декан факультета лесного и

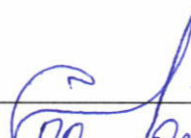
сельского хозяйства, к.п.н., доцент



Т. В. Попова

Представители работодателей:

1.

 – И.А. Демерс начальник Современного РЭС  
(организация, Ф.И.О., должность, подпись)

2.

ПО «Южное электрическое сети» филиала ОАО «Россети Северо-Запад» в Республике Коми

(организация, Ф.И.О., должность, подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1.	Основная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»	5
1.2.	Нормативные документы	5
1.3.	Перечень используемых сокращений	5
1.4.	Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»	6
1.4.1	Цель ООП ВО	6
1.4.2	Срок освоения ООП ВО	6
1.4.3	Трудоемкость ООП ВО	6
1.4.4	Квалификация, присваиваемая выпускникам ООП ВО	7
1.4.5	Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	7
1.5.	Требования к абитуриенту	7
Раздел 2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускника	7
2.2.	Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускника	7
2.3.	Перечень основных задач и объектов профессиональной деятельности выпускника	8
2.4.	Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом	9
Раздел 3.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
3.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
3.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	12
3.3.	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
Раздел 4.	ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	15
Раздел 5.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	16
5.1.	Рабочий учебный план	16
5.2.	Календарный учебный график	16
5.3.	Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	17
5.4.	Программа государственной итоговой аттестации	17
Раздел 6.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	17
6.1.	Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО	17
6.2.	Кадровое обеспечение реализации ООП ВО	20
6.3.	Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в СЛИ в соответствии с ООП ВО	21
6.4.	Финансовое обеспечение реализации ООП ВО	22
Раздел 7.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СИСТЕМУ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ	22

	<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	
7.1.	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации	23
7.2.	Государственная итоговая аттестация обучающихся	24
Раздел 8.	<b>МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ООП ВО</b>	24
Раздел 9.	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	25
9.1.	Рабочая программа воспитания	25
9.2.	Календарный план воспитательной работы	25

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение, электрооборудование и электротехнологии»**

Основная образовательная программа высшего образования (далее – ООП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную СЛИ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: рабочий учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная деятельность по ООП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.2. Нормативные документы**

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки (бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 144;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»;

- Положение Сыктывкарского лесного института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»;

- Локальные акты СЛИ, регламентирующие порядок разработки и организации образовательной деятельности.

### **1.3. Перечень используемых сокращений**

– ЕКС	– единый квалификационный справочник;
– з.е.	– зачетная единица;
– УК	– универсальная компетенция;
– ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
– ПК	– профессиональная компетенция;

- |           |   |
|-----------|---|
| – ООП ВО  | – основная образовательная программа высшего образования;                   |
| – ОТФ     | – обобщенная трудовая функция;  |
| – ТФ      | – трудовая функция;   |
| – ПД      | – профессиональная деятельность;  |
| – ПС      | – профессиональный стандарт;  |
| – ФГОС ВО | – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. |

#### **1.4. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»**

##### **1.4.1. Цель ООП бакалавриата**

Цель основной образовательной программы высшего образования – обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных бакалавров в области электроснабжения и передачи электрической энергии. Формирование у бакалавров универсальных (общекультурных, общенаучных, социально-личностных, инструментальных и др.), общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

##### **1.4.2. Срок освоения ООП ВО**

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной форме обучения увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет 5 лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

##### **1.4.3. Трудоемкость ООП ВО**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Организация самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.8 и 1.9 ФГОС ВО:

- срок получения образования по программе бакалавриата в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;

- объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год.

#### **1.4.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам ООП ВО**

При успешном освоении ООП ВО выпускникам присваивается квалификация – бакалавр.

#### **1.4.5 Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**

При реализации программы бакалавриата институт вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы бакалавриата с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

#### **1.5. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Основные требования к абитуриенту устанавливаются Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» для обучения в Сыктывкарском лесном институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1.Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие основную образовательную программу высшего образования - программу бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» могут осуществлять профессиональную деятельность:

20. Электроэнергетика (в сферах электроэнергетики и электротехники).

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проектирования и эксплуатации электроэнергетических систем, электротехнических комплексов, систем электроснабжения, автоматизации и механизации производства).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускник готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- эксплуатационный;
- организационно-управленческий.

### 2.3. Перечень основных задач и объектов профессиональной деятельности выпускника

Перечень основных профессиональных задач, к решению которых должен быть подготовлен выпускник, освоивший ООП ВО по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Перечень основных профессиональных задач

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
20 Электроэнергетика	научно-исследовательский	- анализ и обработка научно-технической информации по тематике исследования из отечественных и зарубежных источников; - проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ результатов исследований; - составление отчетов и представление результатов выполненной работы
20 Электроэнергетика 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	эксплуатационный	- контроль технического состояния технологического оборудования объектов профессиональной деятельности; - техническое обслуживание и ремонт объектов профессиональной деятельности.
20 Электроэнергетика 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	организационно-управленческий	- организация работы малых коллективов исполнителей; - контроль и обеспечение соблюдения требований охраны труда, техники безопасности и экологической безопасности.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- электрические станции и подстанции;
- электроэнергетические системы и сети;
- системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объектов;
- релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;
- электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование, электроэнергетические и электротехнические установки высокого напряжения;
- электротехнологические процессы и установки с системами питания и управления, установки и приборы бытового электронагрева;
- электрическое хозяйство промышленных предприятий, организаций и учреждений, электротехнические комплексы, системы внутреннего и внешнего электроснабжения предприятий и офисных зданий, низковольтное и высоковольтное электрооборудование, системы учета, контроля и распределения электроэнергии;
- потенциально опасные технологические процессы и производства в электроэнергетике и электротехнике, методы и средства защиты человека, электроэнергетических и электротехнических объектов и среды обитания от опасностей и вредного воздействия, методы и средства оценки опасностей, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на среду обитания.



## 2.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 20.030 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 октября 2022 г. № 605н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 октября 2022 г., регистрационный № 70768)

### **Обобщенная трудовая функция:**

Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

### **Трудовые функции:**

- Оценка технического состояния кабельных линий электропередачи;
- Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи;
- Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи.

Профессиональный стандарт 20.031 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2018 г. № 361н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный № 51469)

### **Обобщенная трудовая функция:**

Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

### **Трудовые функции:**

- Мониторинг технического состояния воздушных линий электропередачи;
- Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи;
- Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи.

Профессиональный стандарт 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 г. № 611н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 октября 2021 г., регистрационный № 65260)

### **Обобщенная трудовая функция:**

Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей

### **Трудовые функции:**

- Мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей;
- Обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей;
- Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей.

Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной

защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692)

**Обобщенная трудовая функция:**

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы

**Трудовые функции:**

- Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований;

- Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок;

- Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.

**Раздел 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи; УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; УК-1.4 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач; УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.); УК-3.3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов

		работы команды.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке; УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики деловых писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; УК-4.4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК – 5.1. Выявляет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем; УК – 5.2. Применяет основные категории исторической науки и философского мировоззрения к анализу специфики различных культурных сообществ; УК – 5.3. Анализирует историю России в контексте мирового исторического и культурного развития; УК – 5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; УК – 5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; УК – 5.6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; УК – 5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни; УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни	УК-8.1 Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохра-

	и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	нения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении и угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; УК-8.2 Обеспечивает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов, в т.ч. с помощью средств защиты.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Формирует знания основных принципов антикоррупционной политики государства, формирование позитивного отношения к антикоррупционным мероприятиям; УК-10.2 Умеет применять алгоритмы правомерного разрешения конфликтов интересов, возникающих в рамках взаимодействия с представителями органов государственной власти; УК-10.3 Знает типовые ситуации взаимодействия с органами государственной власти, содержащих в себе предпосылки для коррупционных проявлений.

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Информационная культура	ОПК-1.Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. ОПК-1.2. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.
	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-2.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.
Фундаментальная подготовка	ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.	ОПК-3.1. Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной. ОПК-3.2. Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории ря-

		<p>дов, теории дифференциальных уравнений.</p> <p>ОПК-3.3. Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики.</p> <p>ОПК-2.4. Применяет математический аппарат численных методов.</p> <p>ОПК-2.5. Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма.</p> <p>ОПК-2.6. Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики.</p>
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.	<p>ОПК-4.1. Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.</p> <p>ОПК-4.2. Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.</p> <p>ОПК-4.3. Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.</p> <p>ОПК-4.4. Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств.</p> <p>ОПК-4.5. Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.</p> <p>ОПК-4.6. Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов.</p>
	ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности.	<p>ОПК-5.1. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.2. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.</p> <p>ОПК-5.3. Выполняет расчеты на прочность простых конструкций.</p>
	ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность.

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Участие в проведении научных исследований по общепринятым мето-	Электрические сети и системы, Системы электроснабжения. Электрооборудование и электротехнологии.	ПК-1. Способен выполнять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки по от-	ПК-1.1. Выполняет сбор и анализ данных для научного исследования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений. ПК-1.2. Обосновывает выбор целесообразного решения.	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-

дикам, их описании и формировании выводов.		дельным разделам темы	ПК-1.3. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации.	конструкторским разработкам
Участие в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам.	Электрические сети и системы, Системы электроснабжения. Электрооборудование и электротехнологии.	ПК-2. Способен участвовать в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации систем электроснабжения по стандартным методикам.	ПК-2.1. Участвует в испытаниях электрооборудования и средств автоматизации по стандартным методикам, выполняет исследования по обоснованию систем электроснабжения различного рода объектов. ПК-2.2. Оценивает с использованием современных научно-обоснованных методик техническое и функциональное состояние систем энергоснабжения, силового энергетического оборудования, электротехнических установок и средств их защиты. ПК-2.3. Выполняет работы в области научно-технической деятельности по информационному обеспечению производственных процессов и техническому контролю средств автоматизации электрических сетей и средств коммутации.	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
<b>Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный</b>				
Эксплуатация и монтаж энергетического и электротехнического оборудования и установок при передаче электрической энергии, в том числе в системах электроснабжения. Контроль параметров технологических процессов в электрических сетях и системах электроснабжения.	Электрические сети и системы, Системы электроснабжения. Электрооборудование и электротехнологии.	ПК-3. Способен выполнять инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи.	ПК-3.1. Осуществляет эксплуатацию систем электроснабжения, силового и электротехнического оборудования, машин и установок предприятий промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения, их монтаж и наладку. ПК-3.2. Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования систем электроснабжения. ПК-3.3. Использует методики современных монтажных работ, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов на предприятиях различного сектора экономики.	ПС 20.030 Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи  ПС 20.031 Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
		ПК-4. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при наладке и эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования и установок в системах электроснабжения объектов экономики.	ПК-4.1. Осуществляет контроль режимов электрических сетей, параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок, а также при их монтаже и наладке применительно к промышленному, коммунально-бытовому и сельскохозяйственному производству. ПК-4.2. Осуществляет анализ технологических процессов в системах энергообеспечения и оценивает результаты выполнения работ. Проводит обоснование выбора электрооборудования для передачи электроэнергии. ПК-4.3. Осуществляет выбор материалов с учетом условий работы механизмов, приборов, изделий, используя специальную техническую литературу и	ПС 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

			документацию.	
		ПК-5. Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в системах электроснабжения промышленных, коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и иных потребителей.	ПК-5.1. Выполняет работы по повышению технико-экономической эффективности системы электроснабжения объектов промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения, а также электротехнического оборудования, машин и установок рассматриваемых объектов.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Планирование технического обслуживания и ремонта энергетического и электротехнического оборудования систем электроснабжения. Организация работы по повышению эффективности энергетического электротехнического и оборудования.	Электрические сети и системы, Системы электроснабжения. Электрооборудование и электротехнологии.	ПК-6. Способен планировать техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования в электрических сетях и подстанциях систем электроснабжения.	ПК-6.1. Планирует техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования систем электроснабжения объектов промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения. ПК-6.2. Осуществляет планирование режимов систем электроснабжения, технологических процессов работы электротехнического оборудования, машин и установок предприятий промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения.	ПС 20.030 Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи
		ПК-7. Способен организовать работу по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в системах электроснабжения объектов промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения.	ПК-7.1. Организует работу по повышению эффективности функционирования систем энергообеспечения, энергетического и электротехнического оборудования конкретных объектов промышленного, коммунально-бытового и сельскохозяйственного назначения. ПК-7.2. Организует работу инженерно-технического персонала с учетом его квалификации, правил управленческой деятельности, законными и нормативными актами и положениями в области организации и нормирования труда.	ПС 20.031 Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
		ПК-8. Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (энергетическое и электротехническое оборудование) в системах энергообеспечения отраслей экономики.	ПК-8.1. Организует материально-техническое обеспечение силового энергетического, электротехнического и коммутационного оборудования систем электроснабжения, а также инженерных систем (электротехническое оборудование) в системах энергообеспечения отраслей экономики.	ПС 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

#### Раздел 4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

## Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы бакалавриата		240

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: ознакомительная практика; практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы.

Типы производственной практики: эксплуатационная практика; преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

### **Раздел 5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ и ФГОС ВО по данному направлению подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля, рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, ГИА; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **5.1. Рабочий учебный план**

Рабочий учебный план определяет качественные и количественные характеристики образовательной программы: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин (модулей) базовой и вариативной части, практик; последовательность изучения дисциплин (модулей); виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Рабочий учебный план формируется в программе «АС. Учебные планы», принимается решением Ученого Совета СЛИ и утверждается директором СЛИ.

Утвержденный в установленном порядке рабочий учебный план является обязательным компонентом ООП ВО.

Рабочий учебный план размещается на сайте СЛИ в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» в составе соответствующей ООП ВО. Рабочие учебные планы на текущий учебный год по всем реализуемым формам обучения размещаются на сайте СЛИ до 01 сентября следующего учебного года в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование».



## **5.2. Календарный учебный график**

В состав рабочего учебного плана ООП ВО входит календарный учебный график. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график подлежит ежегодному обновлению в связи с утверждением нерабочих праздничных дней на каждый календарный год.

## **5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик**

Рабочие программы по дисциплинам (модулям) и практикам разрабатываются кафедрами, участвующими в реализации ООП ВО согласно макетам (приложение 2.2 и 3.2 Положения об основных образовательных программах высшего образования – программах бакалавриата, магистратуры) и в полном объеме входят в состав ООП ВО.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик размещены на сайте СЛИ в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование». К полным версиям рабочих программ дисциплин (модулей) доступ обучающихся обеспечивается через Электронную информационно-образовательную среду (далее - ЭИОС) Института.

## **5.4. Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации входит в состав ООП ВО. Программа государственной итоговой аттестации размещена на сайте СЛИ в специальном разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» и в составе ООП ВО.

В результате освоения основной образовательной программы у выпускника формируются компетенции, установленные программой бакалавриата. Фонд оценочных средств ГИА хранится на выпускающей кафедре, за которой закреплена данная ООП ВО.

# **Раздел 6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО**

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение, электрооборудование и электротехнологии» осуществляется на основе следующих положений и методических разработок:

- а) рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик;
- б) фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, включающие: контрольные вопросы, упражнения и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ/проектов, и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сфор-

мированности компетенций обучающихся, требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы;

в) фонд оценочных средств и программа государственной итоговой аттестации;

г) основная и дополнительная учебно-методическая и научная литература, методические указания, специализированные периодические издания, интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники, справочно-информационные, нормативные и технические документы по каждой учебной дисциплине (модулю) (перечисляются в рабочих программах соответствующих дисциплин (модулей);

д) комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

ООП ВО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам. Характеристика учебно-методических и информационных ресурсов представлена в программах дисциплин (модулей) и практик. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей), практик представлено на сайте СЛИ в аннотированном виде.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим издания учебной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне нее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Сотрудники библиотеки в начале учебного года генерируют и выдают персональные пароли и логины доступа к ЭБС.

Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

В случае если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих про-

граммах дисциплин (модулей), практик на одного обучающихся из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Ежегодно библиотечный фонд пополняется новой учебной литературой для обеспечения в полной мере учебного процесса за счет приобретения и издательской деятельности профессорско-педагогического состава. Это позволяет формировать фонд библиотеки в соответствии с требованиями современного законодательства.

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ СЫКТЫВКАРСКОГО ЛЕСНОГО ИНСТИТУТА (СЛИ)

**Библиотека института имеет собственный сервер.** Сервер расположен на кластере, состоящем из четырёх серверов со следующими характеристиками:

- ОС Windows 2008 R2 Server Datacenter Hyper-V;
- 2 восьмиядерных процессора Xeon;
- 40 Гб оперативной памяти;
- 1–2 Тб дискового пространства.

### СОБСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ

**Электронный каталог библиотеки (ЭК)** базируется на модуле ОРАС-ИРБИС64 (Web-ИРБИС64), правообладателем является Международная ассоциация пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (Ассоциация ЭБНИТ). Договор № С1/21-06-16 от 23.06.2016.

ЭК отражает поступления в фонд библиотеки учебной, научной, методической литературы, научно-технической документации, периодических изданий. Включает полные тексты (в формате .pdf) учебных, учебно-методических, научных изданий, подготовленных преподавателями института (доступ для скачивания полных текстов производится посредством авторизации – ввод индивидуального логина и пароля).

**Объем ЭК – 83 310 запись.**

**ЭК включает следующие библиографические базы данных:**

- «Электронный каталог библиотека СЛИ» – 14 102 записи (из них 1 360 записей являются полными текстами изданий, разработанных профессорско-преподавательским составом СЛИ);
- «Учебно-методические комплексы» – 903 записи (889 полнотекстовых записей);
- «Нормативно-техническая документация» – 423 записей;
- «Периодические издания» – 17 046 записей;
- «Авторефераты диссертаций» – 178 записей;
- «Картотека газетных и журнальных статей» – 50 658 записей.

**Доступ 1:** сайт Сыктывкарского лесного института ([www.sli.komi.com](http://www.sli.komi.com)) → главная страница сайта → страница «Библиотека» → ссылка «Электронный каталог библиотеки СЛИ».

**Доступ 2:** сайт Сыктывкарского лесного института ([www.sli.komi.com](http://www.sli.komi.com)) → главная страница сайта → рубрика «Заходи» → ссылка «Электронный каталог библиотеки СЛИ».

### ВНЕШНИЕ РЕСУРСЫ

### **1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн».**

В рамках договора № 62-03/2022 от 01.0.2022 открыт доступ к базовой коллекции, включающей издания по основным изучаемым дисциплинам. Предоставляет широкий спектр информационных сервисов (полнотекстовый поиск, копирование и печать текста, создание закладок и отзывов и проч.).

Срок действия договора: 25.04.2022–24.04.2023.

Доступ: <http://www.biblioclub.ru/>

### **2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Издательство “Лань”».**

В рамках договоров № 03/02 и 04/02 от 07.02.2022 доступны следующие пакеты:

- «Ресурсы СПбГЛТУ»
- «Математика» (книги издательства «Лань»)
- «Инженерно-технические науки» (книги издательств «Лань», СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет))
- «Ветеринария и сельское хозяйство» (книги издательства «Лань»)
- «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело» (книги издательств «Лань», ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова), ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия))
- «Информатика» (книги издательства «Лань»)
- «Химия» (книги издательства «Лань»)
- «География» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Экономика и менеджмент» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Дашков и К», СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет))
- «Право. Юридические науки» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Языкознание и литературоведение» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Психология. Педагогика» (книги издательства «Лань» (Классические научные труды))
- «Искусствоведение» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Планета музыки»)
- «Социально-гуманитарные науки» (книги издательств «Лань» (Классические научные труды), «Дашков и К»)
- «Художественная литература» (книги издательства «Лань» (Классика)).

Срок действия договора: 14.02.2022–13.02.2023.

Доступ: <http://e.lanbook.com/>

### **3. Информационно-справочная система «ТЕХЭКСПЕРТ».**

В рамках договора № 39/22 от 01.04.2022 с АО «Информационная компания «Кодекс» об оказании информационных услуг.

Срок действия договора: 01.04.2022–30.03.2023.

Доступ: <https://cntd.ru>.

### **4. База данных ПОЛПРЕД Справочники.**

В рамках соглашения № 32 от 29.09.2022 о бесплатном тестовом доступе с редакцией электронной библиотечной системы ООО «ПОЛПРЕД Справочники». ЭБС имеет регистрации: база данных ПОЛПРЕД Справочники (Polpred.com) – Свидетельство № 2010620535 от 21 сент. 2010 г., Роспатент; средство массовой информации – Свидетель-

ство Эл № ФС77-42207 от 8 окт. 2010 г., Роскомнадзор; Polpred.com – Свидетельство ISSN 2500-266X от 11 мая 2016 г., Российская книжная палата.

Срок действия соглашения: бессрочно.

Доступ: [www.polpred.com](http://www.polpred.com)

#### **5. Проект eLIBRARY.RU.**

В рамках лицензионного соглашения № 2093 от 29.09.2022 о бесплатном предоставлении информационных ресурсов (электронных версий книг и журналов, баз данных, программного обеспечения и других информационных ресурсов) с оператором сетевого сайта проекта eLIBRARY.RU ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА».

Срок действия соглашения: бессрочно.

Доступ: [www.https://elibrary.ru](http://www.https://elibrary.ru).

#### **6. Информационная система «Национальная электронная библиотека» (НЭБ).**

В рамках договора № 101/НЭБ/3080-п от \_\_\_\_ о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении безвозмездного доступа к объектам Национальной электронной библиотеки посредством использования информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Срок действия соглашения: в течение 5 (пяти) лет.

Доступ: [www.http://нэб.рф](http://www.http://нэб.рф).

#### **7. Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НП «НЭИКОН»).**

В рамках соглашения № ДС-208-2019 от 31.03.2013 о безвозмездном обеспечении актуальной научной информацией в электронной форме.

Срок действия соглашения: бессрочно.

Адрес сайта: [https://neicon.ru](http://www.https://neicon.ru).

#### **8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор № РДД/БУЗ/2014/043 от 01.09.2014).**

Содержит нормативно-правовую информацию в рамках и на условиях Программы информационной поддержки российских библиотек.

Срок действия договора: бессрочно.

Доступ: локальная сеть СЛИ.

### **6.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВО**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

### **6.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в СЛИ в соответствии с ООП ВО**

Сыктывкарский лесной институт располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом по данному направлению подготовки бакалавриата, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Учебный процесс по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение, электрооборудование и электротехнологии» обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования:

- кабинеты-аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием – для проведения лекционных и практических занятий;
- компьютерные классы, оборудованные современной техникой с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением;
- учебные лаборатории физики, общей и неорганической химии, органической химии, физической и коллоидной химии, аналитической химии и физико-химических методов анализа, с оборудованием для проведения лабораторных практикумов;
- конференц-зал;
- спортивный зал;
- библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;
- медиатека вузовских электронных материалов, где всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;
- образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, о его образовательной деятельности, нормативно-правовые документы.

### **6.4. Финансовое обеспечение реализации ООП**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **Раздел 7. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СИСТЕМУ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В соответствии с ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России оценка качества освоения студентами основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и государственной итоговой аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям ООП ВО созданы фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств являются полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и её учебному плану. Они призваны обеспечить оценку качества всех обязательных компетенций, приобретаемых выпускником.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик и осуществляется на протяжении семестра. Текущий контроль знаний студентов по данной ООП ВО представляет собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный), собеседование;
- проверку выполнения курсовых проектов (работ), письменных домашних заданий (в т.ч. творческого характера);
- проведение лабораторных, практических и иных работ;
- проведение контрольных работ;
- написание рефератов; подготовка докладов, презентаций;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме);
- другие виды текущего контроля знаний.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины (модуля), так и ее разделов. Ее цель - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)). Основными ее формами являются зачет, экзамены, защита (сдача) отчета по учебной и производственной практике. Государственная итоговая аттестация завершает обучение в форме – подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.);
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

## **7.2. Государственная итоговая аттестация обучающихся**

В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры", Положением о государственной итоговой аттестации в СЛИ, Положением о выпускной квалификационной работе СЛИ, целью государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника бакалавриата к выполнению профессиональных задач и ответственности его подготовки требованиям ФГОС ВО. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей основной образовательной программе высшего образования. Комплексной формой оценки уровня сформированности компетенций выпускника по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение, электрооборудование и электротехнологии» является защита выпускной квалификационной работы (ВКР).



Для обучающихся из числа инвалидов и ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику вуза присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца.

## **Раздел 8. МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ООП ВО**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **Раздел 9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **9.1 Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания, разработанная и утвержденная образовательной организацией, определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в образовательной организации воспитательной работы по соответствующей ООП ВО: цель, задачи, основные направления и темы воспитательной работы, возможные формы, средства и методы воспитания, включая использование воспитательного потенциала учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей), подходы к индивидуализации содержания воспитания с учетом особенностей обучающихся, показателей эффективности воспитательной работы, в том числе планируемые личностные результаты воспитания и иные компоненты.

## 9.2 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы, разработанный и утвержденный образовательной организацией, содержит конкретный перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых образовательная организация принимает участие, в соответствии с основными направлениями и темами воспитательной работы, выбранными формами, средствами и методами воспитания в учебном году или периоде обучения.

Воспитательная деятельность рассматривается, как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса и направлена на профессиональное и личностное становление будущих специалистов. Вся работа в вузе строится в соответствии и на основании Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ и СТРАТЕГИИ развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года, включающей следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое и правовое воспитание; профессионально-трудовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание. На основании этого в институте ежегодно разрабатывается и утверждается КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ в Сыктывкарском лесном институте (филиале) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» на учебный год и разработана РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ в Сыктывкарском лесном институте (филиале) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», а также реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

Современный вуз – пространство реализации государственной молодежной политики, приоритеты которой должны быть положены в основу воспитательной деятельности образовательной организации. Основные цели ГМП - создание условий для более полного участия молодежи в социально-экономической, политической и культурной жизни общества; расширение возможностей молодого человека в выборе своего жизненного пути, достижении личного успеха.

Основными направлениями реализации государственной молодежной политики, представленными в Сыктывкарском лесном институте, являются «Инновационная деятельность и научно-техническое творчество», «Предпринимательство», «Международное сотрудничество», «Патриотизм», «Самоуправление», «Волонтерство», «Здоровый образ жизни», «Творчество» (есть студенческие объединения по данным направлениям).

Одна из основных задач, которая стоит во время воспитательного процесса в институте – создание условий для развития личности в период обучения: адаптация студентов к вузовской системе обучения, новым общественным отношениям, новой среде; развитие учебно-организационных навыков, поддержка учебно-познавательной активности обучающихся, обеспечение психологической поддержки учебно-воспитательного процесса.

Продолжает свое развитие в СЛИ студенческое самоуправление, как элемент общей системы учебно-воспитательного процесса, позволяющий студентам активно участвовать в управлении институтом и организовывать свою жизнедеятельность в нем. В институте развиты две основные формы студенческого самоуправления – объединенный совет обучаю-

щихся и профсоюзная организация студентов. **Объединенный совет обучающихся СЛИ** (ОСО СЛИ) является высшей формой студенческого самоуправления, он объединяет в себе руководителей более 10 студенческих объединений в СЛИ. Основной его деятельностью является интеграция студенческих инициатив, взаимодействие с руководством университета и проведение молодежной политики, направленной на развитие и поддержку всех форм инициатив обучающихся. Основной целью **студенческой профсоюзной организации СЛИ** является объединение студентов института для защиты своих социально-экономических прав и интересов, приумножения нравственных, культурных и научных ценностей, совместного решения студенческих проблем. Председатели объединенного совета обучающихся и студенческого профсоюза входят в состав стипендиальной комиссии и принимают участие в заседаниях комиссии, а также председатель ОСО СЛИ член Ученого совета института с правом голоса.

В СЛИ более **10 студенческих объединений**, среди них – студенческое научное объединение, спортивный клуб «Север», военно-спортивный клуб «Сириус», творческое объединение «Древо», волонтерский центр «Содружество студентов СЛИ» и др. Студент свободно и самостоятельно определяет студенческий коллектив и степень своего участия в нем.