

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Л. А. Гурьева  
« 25 » 09 20 20 года



**ПЛАН**  
**научной деятельности кафедры «Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика»**  
**Сыктывкарского лесного института**  
**на 2020/21 учебный год**

Сыктывкар 2020

## РАЗДЕЛ 1. ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО–ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

| № п/п | Наименование темы исследования  | Ф.И.О.,<br>ученая степень,<br>ученое звание<br>руководителя | Основание для<br>разработки темы<br>исследования<br>(перспективный план<br>НИР института,<br>самостоятельное<br>исследование вне<br>плана НИР института,<br>по заказу внешних<br>организаций) | Состав исполнителей   | Сроки  |           |
|-------|---|---|---|---|--------|-----------|
|       |   |   |   |   | начало | окончание |
| 1     | 2   | 3   | 4   | 5   | 6      | 7         |
| 1     | «Разработка научных основ устойчивого развития систем энергообеспечения АПК Республики Коми с учетом фактора надежности » | Чукреев Ю.Я.,<br>д.т.н., с.н.с.                             | самостоятельное исследование вне плана НИР института  | Исполнители – к.т.н. Шумилова Г. П., к.т.н. Чукреев М. Ю., Готман Н. Э. | 2020   | 2021      |

## РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

| № п/п | Вид публикации | Название статьи   | Автор<br>(уч. степень,<br>уч. звание) | Наименование<br>журнала, сборника                                       | Объем (п.л.) | Сроки |
|-------|----------------|---|---------------------------------------|---|--------------|-------|
| 1     | 2              | 3   | 4                                     | 5   | 6            | 7     |
| 1.    | Статья         | По направлению электроэнергетики  | Чукреев Ю. Я. ,<br>д.т.н., с.н.с.     | В журнале из списка ВАК   | до 6 стр.    | 2021  |
| 2.    | Статья         | «Обоснование средств обеспечения надежности в современных условиях планирования электроэнергетических систем» | Чукреев Ю. Я. ,<br>д.т.н., с.н.с.     | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 4-5 стр.     | 2021  |

|    |        |  |  |   |          |      |
|----|--------|--|--|---|----------|------|
| 3. | Статья | «Выявление слабых в аспекте надежности территориальных объединений Коми электроэнергетической системы» | Чукреев М. Ю., к.т.н.                        | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 3-4 стр. | 2021 |
| 4. | Статья | «Определение топологии электрической сети с применением свёрточных нейронных сетей»                    | Шумилова Г. П., к.т.н., с.н.с., Готман Н. Э. | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 3-4 стр. | 2021 |
| 5. | Статья | «Использование 3D принтера в восстановлении деталей»   | Сухоруков И. Н., к.т.н.                      | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 1-2 стр. | 2021 |
| 6. | Статья | «ФМР в многослойных нанокompозитных пленках»   | Ефимец Ю. Ю., к.ф.-м. н.                     | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 1-2 стр. | 2021 |
| 7. | Статья | «Исследование процессов теплопередачи в полимерных материалах»   | Соловьев П. В., к.х.н.                       | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 1-2 стр. | 2021 |
| 8. | Статья | «Децентрализация системы теплоснабжения»   | Забоев Н. В.                                 | Сборник материалов научно-практической конференции «Февральские чтения» | 1-2 стр. | 2021 |

### РАЗДЕЛ 3. НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ, КРУГЛЫЕ СТОЛЫ, СЕМИНАРЫ

#### Подраздел 3.1. Проведение научных конференций, круглых столов, семинаров

| № п/п | Тема мероприятия                                 | Вид мероприятия | Уровень мероприятия | Срок проведения | Ответственные за проведение |
|-------|--|-----------------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
| 1     | 2  | 3               | 4                   | 5               | 6                           |
| 1     | Неделя предпринимательства «Энергетика будущего» | Мастер-класс    |                     | Ноябрь 2020     | Соловьев П.В.               |

|   |  |   |  |              |                             |
|---|--|---|--|--------------|-----------------------------|
| 2 | Конференция по научной теме института «Разработка научных основ и практических рекомендаций по переводу региональной лесосырьевой базы на инновационную интенсивную модель расширенного воспроизводства» | Круглый стол «Энергосбережение: проблемы и пути решения»    | внутривузовская                        | ноябрь 2020  | Чукреев Ю. Я.               |
| 3 | Февральские чтения по итогам научно-исследовательской работы СЛИ в 2020 году   | Секция  | межвузовская                           | февраль 2021 | Чукреев Ю.Я., Соловьев П.В. |
| 4 | Студенческая олимпиада «Электротехника и электроника»  | Олимпиада среди студентов профильных направлений подготовки | для образовательных организаций ЛОК РК | март 2021    | Ширяева Л.Л.                |
| 5 | Всероссийская молодежная научно-практическая конференция «Исследования молодежи – экономике, производству, образованию»  | Секция  | всероссийская                          | апрель 2021  | Чукреев Ю.Я., Соловьев П.В. |

### Подраздел 3.2. Участие в научных конференциях, круглых столах, семинарах

| № п/п | Статус и название научного мероприятия                           | Дата и место проведения | Форма участия (очная, заочная) | Автор и тема выступления | Ответственный                |
|-------|--|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1     | 2  | 3                       | 4                              | 5                        | 6                            |
| 1     | Круглый стол «Перспективы развития энергетики в Республике Коми» | Октябрь 2020            | очная                          | Уляшев А.С. «Комиэнерго» | Чукреев Ю. Я., зав. кафедрой |
| 2     | Мастер-класс «История создания                                   | Октябрь 2020            | очная                          | Корычева Ю.Н. «ФСК ЕЭС»  | Соловьев П. В., доцент       |

|    |   |                                 |       |  |   |
|----|---|---------------------------------|-------|--|---|
|    | трансформаторных подстанций и их модернизация в Республике Коми»  |                                 |       |  | кафедры   |
| 3  | Февральские чтения по итогам научно-исследовательской работы СЛИ в 2020 году  | февраль 2021, кафедра «АИ,ЭиТЭ» | очная | Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю., Шумилова Г.П., Готман Н.Э., Соловьев П.В.  | Чукреев Ю. Я., зав. кафедрой                                  |
| 4  | ХII Всероссийской молодежной научно-практической конференция «Исследования молодежи – экономике, производству, образованию» | апрель 2021, кафедра «АИ,ЭиТЭ»  | очная | Студенты 3-4 курсов направления подготовки «Агроинженерия» и «Теплоэнергетика и теплотехника»  | Соловьев П. В., доцент кафедры; Ширяева Л. Л., доцент кафедры |
| 5. | Международный научный семинар «Методические вопросы исследования больших систем энергетики»                                 | Сентябрь 2021                   | очная | Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю., Готман Н.Э., Позднякова О.А.<br><u>Основные вопросы:</u><br>➤ «Балансовая надежность и рынок в современных условиях развития ЭЭС»,<br>➤ «Вопросы информатизации энергосистем на основе применения методов искусственного интеллекта» | Чукреев Ю. Я., зав. кафедрой                                  |

#### РАЗДЕЛ 4. ПРОВЕДЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

| № п/п | Наименование темы исследования | Искомая ученая степень. Шифр научной специальности | Фамилия, инициалы исполнителя – соискателя, его должность | Учреждения, организации, где предполагается защита диссертации |
|-------|--------------------------------|--|---|--|
| 1     | 2                              | 3  | 4   | 5  |
| 1     | нет                            |  |   |  |

#### РАЗДЕЛ 5. УЧАСТИЕ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА В ПОДГОТОВКЕ НАУЧНЫХ КАДРОВ

##### Подраздел 5.1. Участие в работе диссертационных советов

| ФИО | Шифр совета | Организация, при которой создан совет |
|-----|-------------|---------------------------------------|
| нет |             |                                       |

## РАЗДЕЛ 6. НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ И МАГИСТРАНТОВ

### Подраздел 6.1. Научные кружки

| № п/п | Название кружка | ФИО руководителя | Периодичность заседаний | Состав<br>(кол-во студентов, № группы) |
|-------|-----------------|------------------|-------------------------|--|
| 1     | 2               | 3                | 4                       | 5                                      |
| 1     |                 |                  |                         |  |

### Подраздел 6.2. Научно-исследовательская работа студентов

| № п/п | ФИО студента  | Тема исследования   | ФИО научного<br>руководителя   | Сроки<br>проведения | Апробация, внедрение, опубликование<br>результатов исследования  |
|-------|---|---|--|---------------------|--|
| 1     | 2   | 3   | 4  | 5                   | 6  |
| 1     | Студенты 3-4 курсов направления подготовки «Агроинженерия»  | 1. История энергосбережения<br>2. Энергетика сегодня и завтра<br>3. Топливо-энергетический комплекс Республики Коми<br>4. Использование биомассы для производства энергии   | Чукреев Ю.Я.   | ноябрь 2020         | Круглый стол. Доклады на тему "Энергосбережение: проблемы и пути решения".   |
| 2     | Студенты 1-4 курсов направления подготовки «Агроинженерия», 4 курс - «Теплоэнергетика и теплотехника» | 1. Цифровые подстанции<br>2. Исследование этапов развития техники релейной защиты<br>3. Элегазовое оборудование подстанции<br>4. Электрооборудование для сельскохозяйственных и промышленных предприятий<br>5. Использование нетрадиционных источников электроэнергии<br>6. Исследование процессов теплопередачи в полимерных | Шумилова Г.П.<br>Шумилова Г.П.<br>Чукреев Ю.Я.<br>Чукреев Ю.Я.<br>Ширяева Л.Л.<br>Соловьев П. В. | Апрель 2021         | Доклады на XII Всероссийская молодежная научно-практическая конференция «Исследования молодежи – экономике, производству, образованию» |

|  |   |              |  |  |
|--|---|--------------|--|--|
|  | материалах<br>7.Применение газотурбинных<br>установок в теплоэнергетике | Бушуев С. К. |  |  |
|--|---|--------------|--|--|

**РАЗДЕЛ 7. ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО ЗАКАЗУ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ  
ЛЕСНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ**

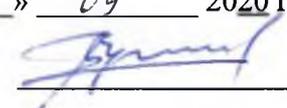
| № п/п | Название организации заказчика | Тема НИР | Ответственный исполнитель (ФИО) | Сумма | Сроки |
|-------|--------------------------------|----------|---------------------------------|-------|-------|
| 1     | 2                              | 3        | 4                               | 5     | 6     |
| 1     |                                |          |                                 |       |       |

**РАЗДЕЛ 8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ И ОРГАНИЗАЦИЯМИ  
ЛЕСНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ**

| № п/п | Название организации                    | ФИО преподавателя | Форма участия   | Сроки                             |
|-------|---|-------------------|---|-----------------------------------|
| 1     | 2                                       | 3                 | 4   | 5                                 |
| 1     | ПАО «ФСК ЕЭС»                           | Ширяева Л. Л.     | Мастер-класс для студентов профильных направлений подготовки                              | Октябрь 2020                      |
| 2     | Филиал АО «СО ЕЭС» Коми РДУ             | Ширяева Л. Л.     | Участие в фестивале «Вместе Ярче». День открытых дверей                                   | Ноябрь 2020                       |
| 3     | «Южные электрические сети» «Комиэнерго» | Ширяева Л.Л.      | Экскурсия на строительство ЛЭП  | Декабрь 2020                      |
| 4     | ПАО «Комиэнерго»                        | Ширяева Л. Л.     | Организация стройотряда на базе предприятия   | Июль-август 2021                  |
| 5     | АО «Комитекс»                           | Соловьев П. В.    | Экскурсии на предприятие, участие специалистов предприятия в мастер-классах для студентов | экскурсии в течение учебного года |

План НИР рассмотрен на заседании кафедры АИЭиТЭ от «3» 09 2020 г., протокол № 1

Зав. кафедрой АИЭиТЭ



Чукреев Ю. Я.