

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Александрович

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 05.06.2026 09:57:51

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b0b0aa62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе  
Пятигорского института (филиал) СКФУ

канд. экон. наук, доцент

Н.В. Данченко

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной практике**

**профилирующая**

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестре

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

**Передача и распределение электрической  
энергии в системах электроснабжения**

**2026 г**

**очная**

**4**

**заочная**

**6**

Пятигорск 2026 г.

## Введение

1. Назначение фонда оценочных средств – комплекта методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.

2. ФОС является приложением к программе учебной практики «Профилирующая практика».

3. Разработчик Масютина Г.В., доцент кафедры электроэнергетики и транспорта

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

|                                        |                                                                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Председатель                           | Масютина Г.В. – зав. кафедрой электроэнергетики и транспорта<br><hr/> (Ф.И.О., должность)                 |
| Члены комиссии:                        | Ростова А.Т. – профессор кафедры электроэнергетики и транспорта<br><hr/> (Ф.И.О., должность)              |
|                                        | Елисеева А.А. – старший преподаватель кафедры электроэнергетики и транспорта<br><hr/> (Ф.И.О., должность) |
| Представитель организации-работодателя | Елисеев М.А. – заместитель главного инженера АО «Вкус Ставрополя»<br><hr/> (Ф.И.О., должность)            |

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

**1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

| Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)                                                                                                                                                        | Дескрипторы                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                | Минимальный уровень не достигнут<br>(Неудовлетворительно)<br>2 балла                                                                                                      | Минимальный уровень<br>(удовлетворительно)<br>3 балла                                                                                                                                             | Средний уровень<br>(хорошо)<br>4 балла                                                                                                                                                      | Высокий уровень<br>(отлично)<br>5 баллов                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенция: УК-1</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |
| Результаты обучения по практики:<br>Индикатор:<br>ИД-2 <sub>УК-1</sub><br>Умеет находить и систематизировать информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. | Отсутствуют умения находить и систематизировать информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации систем электроснабжения. | Демонстрирует недостаточный уровень умения находить и систематизировать информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации систем электроснабжения. | Демонстрирует базовый уровень умения находить и систематизировать информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации систем электроснабжения. | Демонстрирует повышенный уровень умения находить и систематизировать информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации систем электроснабжения. |
| <b>Компетенция: ОПК-1</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |
| Результаты обучения по практики:<br>Индикатор:<br>ИД-3 <sub>ОПК-1</sub><br>Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.                                   | Отсутствуют умения использовать современные информационные технологии для решения задач проектирования систем электроснабжения.                                           | Демонстрирует недостаточный уровень умения использовать современные информационные технологии для решения задач проектирования систем электроснабжения.                                           | Демонстрирует базовый уровень умения использовать современные информационные технологии для решения задач проектирования си-                                                                | Демонстрирует повышенный уровень умения использовать современные информационные технологии для решения задач проектирова-                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             | стем элек-<br>троснаб-<br>жения.                                                                                                                                                                                                               | ния си-<br>стем элек-<br>троснаб-<br>жения.                                                                                                                                                                                                 |
| Компетенция: ОПК-6                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Результаты обуче-<br>ния по практики:<br>Индикатор:<br>ИД-1ОПК-6<br>Выбирает сред-<br>ства измерения,<br>проводит измере-<br>ния электрических<br>и неэлектрических<br>величин, обраба-<br>тывает результаты<br>измерений и оце-<br>нивает их погреш-<br>ность. | Отсутствуют умения<br>выбирать средства из-<br>мерения, проводить из-<br>мерения электрических<br>и неэлектрических ве-<br>личин, обрабатывать<br>результаты измерений и<br>оценивать их погреш-<br>ность | Демонстрирует недо-<br>статочный уровень<br>умения проводить<br>измерения электри-<br>ческих и неэлектри-<br>ческих величин, об-<br>рабатывать резуль-<br>таты измерений и<br>оценивать их по-<br>грешность | Демон-<br>стрирует<br>базовый<br>уровень<br>умения<br>прово-<br>дить из-<br>мерения<br>электри-<br>ческих и<br>неэлек-<br>трических<br>величин,<br>обрабаты-<br>вать ре-<br>зультаты<br>измере-<br>ний и оце-<br>нивать их<br>погреш-<br>ность | Демон-<br>стрирует<br>повышен-<br>ный уро-<br>вень про-<br>водить из-<br>мерения<br>электри-<br>ческих и<br>неэлек-<br>трических<br>величин,<br>обрабаты-<br>вать ре-<br>зультаты<br>измере-<br>ний и оце-<br>нивать их<br>погреш-<br>ность |

### Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если практика пройдена, полностью выполнил индивидуальное задание, оформил отчет в соответствии с государственным стандартом на оформление текстовых документов. При защите отчета студент демонстрирует высокую теоретическую подготовку. Представленные материалы содержат всю информацию, необходимую для составления отчета. Защищаемый отчет выполнен на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если практика пройдена, полностью выполнил индивидуальное задание, оформил отчет в соответствии с государственным стандартом на оформление текстовых документов. При защите отчета студент демонстрирует хорошую теоретическую подготовку. Представленные материалы содержат достаточный объем информации для составления отчета.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если практика пройдена, выполнил индивидуальное задание, оформил отчет в соответствии с государственным стандартом на оформление текстовых документов. При защите отчета по практике студент демонстрирует слабую теоретическую подготовку. Представленные материалы содержат минимальный объем необходимой информации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если практика не пройдена, студент не предоставил отчет по практике или представленные в отчете материалы не соответствуют выданному заданию. Не владеет необходимыми теоретическими знаниями по направлению планируемой работы. Необходимые практические компетенции не сформированы.

## 2. Оценочные средства по учебной практике «Профилирующая практика»

### 2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

| Формируемые компетенции, индикаторы |                                                                                                                                             | Формулировка задания                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции                     | Формулировки                                                                                                                                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |
| УК-1<br>ИД-2 <sub>УК-1</sub>        | осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации | Используя доступные источники информации, изучить принцип действия основного оборудования электроэнергетических систем и сетей, согласно заданию руководителя практики | Используя доступные источники информации, изучить принцип построения электроэнергетических систем и сетей, согласно заданию руководителя практики |

## 2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

| Формируемые компетенции, индикаторы |                                                                                                                                                        | Формулировка задания                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции                     | Формулировки                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              |
| ОПК-1<br>ИД-3 <sub>ОПК-1</sub>      | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                       | Используя современные цифровые технологии найти несколько вариантов решения поставленной задачи производства, передачи, распределения и потребления электроэнергии, провести анализ и найти оптимальный вариант решения проблемы. | Используя современные цифровые технологии найти и обработать информацию по заданной теме производства, передачи, распределения и потребления электроэнергии. |
| ОПК-6<br>ИД-1 <sub>ОПК-6</sub>      | Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность. | Согласно заданию руководителя практики, выбрать средства измерения и провести измерения электрических и неэлектрических величин.                                                                                                  | Обработать результаты проведенных в ходе производственной практики измерений и оценить их погрешность.                                                       |

## 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

На каждом этапе учебной практики (профилирующая практика) осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

При проверке заданий оцениваются:

- соответствие выданного задания и представленных результатов;
- последовательность изложения.

При проверке отчетов оцениваются:

- глубина проработанности вопросов индивидуального задания;
- оформление отчета согласно ГОСТ.
- При защите отчета оцениваются:
- умение обосновать полученные результаты, сформулировать выводы;
- умение ответить на дополнительные вопросы.