

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 09:27:15

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b0b0a4a62

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

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**преддипломная**

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**  
**8**

**заочная**  
**9**

**Разработано:**

Канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой ка-  
федры электроэнергетики и транспорта

(должность разработчика)

Масютина Г.В.

(Ф.И.О.)

Пятигорск 2026 г.

### **1. Цели практики**

Целями производственной преддипломной практики по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» являются

- систематизация и закрепление ранее полученных знаний по профессиональным дисциплинам, усвоения полученных знаний при выполнении производственных обязанностей, получения практических навыков производственной работы;
- сбор фактического материала по теме выпускной квалификационной работы, ознакомление с функциональными обязанностями должностных лиц по профилю будущей работы.

### **2. Задачи практики**

Задачами практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- углубление и практическое применение знаний, полученных при изучении специальных дисциплин;
- изучение современного состояния развития электроэнергетики и электротехники их систем управления, ознакомление с устройствами современных электромеханических систем и методами их проектирования;
- приобретение навыков инженерной профессиональной деятельности;
- изучение собранного материала по тематике выпускной квалификационной работы.

### **3. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования**

Место практики в структуре ОП ВО: производственная преддипломная практика.

Практика базируется на следующих дисциплинах: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская работа, Безопасность жизнедеятельности, Электроснабжение промышленных предприятий, Основы проектирования распределительных сетей, Устройства цифровых подстанций.

### **4. Место и время проведения практики**

Практика может проводиться на базе выпускающей кафедры университета и/или в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Практики осуществляются под руководством руководителя практики, как со стороны выпускающей кафедры, так и со стороны организации – базы практики. Практика студентов в сторонних организациях организуется на основании заключенных договоров о практической подготовке обучающихся и ФГАОУ ВО «СКФУ», в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики.

Допускается возможность направления на практику в индивидуальном порядке обучающихся, желающих пройти практику в организациях по собственному выбору, если сфера деятельности организации (или подразделения организации), соответствует направленности (профилю) «Передача и распределение электрической энергии в системах электроснабжения», организация обладает необходимой материально-технической базой и компетентными, квалифицированными специалистами для обеспечения руководства практикой.

Производственная практика (преддипломная практика) проводится на 4 курсе в 8 семестре в течении 4 недель на очной форме обучения и на 5 курсе в 9 семестре в течении 4 недель на заочной форме обучения.

**5. Перечень планируемых результатов по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Код, формулировка компетенции                                                                                                                          | Код, формулировка индикатора                                                                                                                                                                                                                                                  | Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                    | ИД-2 <sub>УК-1</sub> осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации                                                                                                              | Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения задач проектирования систем электроснабжения.                                                 |
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | ИД-1 <sub>УК-3</sub> участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.                                  | Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.                                                                                   |
| УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-2 <sub>УК-4</sub> использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках. | Создает собственные хорошо структурированные, логически продуманные устные и письменные тексты с целью передачи основного содержания в ситуациях профессионального общения. |
| УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            | ИД-1 <sub>УК-5</sub> выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей и усиления социальной интеграции.                                                                                                                      | Владеет навыками общения с использованием этических норм поведения.                                                                                                         |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни       | ИД-1 <sub>УК-6</sub> устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности.                                                                     | Владеет технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений и навыков.                                                                    |
| УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полно-                                                          | ИД-2 <sub>УК-7</sub> планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособно-                                                                                                                       | Владеет навыками планирования своего рабочего времени для обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности.                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                               | сти в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                             |
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни 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 | ИД-2 <sub>УК-8</sub> оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.                                                                         | Знает причины возникновения опасных ситуаций на производстве и основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок их применения в профессиональной области.    |
| УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | ИД-1 <sub>УК-9</sub> понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.                                                                                                   | Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений в области профессиональной деятельности.                                                                                       |
| УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                         | ИД-1 <sub>УК-10</sub> Знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. | Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, способен выявлять признаки коррупционного поведения. |
| ОПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.                                                                             | Владеет навыками применения функционала и структурных составляющих соответствующего физико-математического аппарата, при решении профессиональных задач в ходе преддипломной практики.      |
| ОПК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ИД-6 <sub>ОПК-4</sub> Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов.                                                                                                                                       | Умеет применять знания функций, характеристик электрических и электронных аппаратов в преддипломной практике.                                                                               |
| ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы                                                                   | Владеет навыками оценки применимости материалов для различных условий эксплуатации, исходя из их структуры и свойств в ходе прохождения преддипломной практики.                             |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | в соответствии с требуемыми характеристиками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-1 | <p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-1</sub> Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-1</sub> Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения, учитывая технические ограничения.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-1</sub> Участвует в разработке документации для отдельных разделов проекта системы электроснабжения.</p> <p>ИД-5<sub>ПК-1</sub> Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации систем электроснабжения.</p> <p>ИД-6<sub>ПК-1</sub> Способен охарактеризовать электротехническое оборудование (типы, функциональное назначение) электроэнергетических систем.</p> | <p>Знает основные виды и этапы проектирования систем электроснабжения и принципы построения и функционирования систем электроснабжения.</p> <p>Умеет использовать теорию передачи и распределения электрической энергии при решении задач проектирования систем электроснабжения и производить расчет и выбор электрического оборудования систем электроснабжения.</p> <p>Владеет методами выбора и составления схем систем электроснабжения, навыками типового проектирования систем электроснабжения и умением правильно выбирать электрические схемы с учетом особенностей их работы и требований потребителей.</p> |
| ПК-2 | <p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> Рассчитывает параметры электрооборудования систем электроснабжения.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-2</sub> Рассчитывает режимы работы систем электроснабжения.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-2</sub> Обеспечивает заданные параметры режима систем электроснабжения.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-2</sub> Демонстрирует понимание принципов функционирования рынков электрической энергии и мощности, рынка системных услуг.</p> <p>ИД-5<sub>ПК-2</sub> Применяет инженерно-технические расчеты для решения задач профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                   | <p>Знает режимы и параметры работы систем электроснабжения, методы и средства регулирования напряжения и частоты, активной и реактивной мощности в системах электроснабжения.</p> <p>Умеет выполнять анализ режимов работы систем электроснабжения.</p> <p>Владеет методами обеспечения требуемых режимов и параметров систем электроснабжения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК-3 | <p>ИД-1<sub>ПК-3</sub> Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-3</sub> Применяет при решении задач профессиональной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Умеет использовать знания основных методов искусственного интеллекта в профессиональной сфере.</p> <p>Владеет навыками применения специализированного программного обеспечения и методов искусственного интел-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                 |                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | деятельности специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения. | лекта при решении задач профессиональной деятельности |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

| Разделы (этапы) практики                              | Реализуемые компетенции / индикаторы                                              | Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов                                                 | Трудоемкость (час.) | Формы текущего контроля |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| Ознакомительная лекция                                | ИД-2УК-1                                                                          | Ознакомление с программой практики, консультации по вопросам, возникающим в связи с проведением производственной практики | 2                   | Опрос                   |
| Инструктаж по технике безопасности                    | ИД-2УК-8                                                                          | Ознакомление с инструкцией по технике безопасности                                                                        | 2                   | Опрос                   |
| Сбор материалов                                       | ИД-2УК-1<br>ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-4<br>ИД-1УК-5<br>ИД-1УК-6<br>ИД-5УК-7<br>ИД-1УК-10 | Работа над индивидуальным заданием                                                                                        | 66                  | Наблюдение              |
| Наблюдения                                            | ИД-2УК-1<br>ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-4<br>ИД-1УК-9                                      | Самостоятельная работа                                                                                                    | 33                  | Собеседование           |
| Обработка фактического материала                      | ИД-1ОПК-3<br>ИД-6ОПК-4<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-1ПК-1<br>ИД-1ПК-2                       | Работа над индивидуальным заданием                                                                                        | 53                  | Консультация            |
| Систематизация фактического и литературного материала | ИД-2УК-1                                                                          | Самостоятельная работа                                                                                                    | 34                  | Консультация            |
| Подготовка отчета по практике                         | ИД-1ПК-1                                                                          | Формирование отчета                                                                                                       | 26                  | Защита отчета           |
| <b>Итого:</b>                                         |                                                                                   |                                                                                                                           | <b>216</b>          |                         |

## 7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

### 7.1. Использование материала учебно-методического комплекса практики

Для успешного выполнения заданий по профилирующей практике (преддипломная практика) на подготовительном этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности. Помимо вводного инструктажа студенты знакомятся с целями и задачами практики, с графиком ее прохождения, изучают структуру и содержание отчета, предоставляемого по окончании практики и анализируют требования к оформлению отчета, предоставляемого по итогам прохождения практики. На следующем этапе необходимо решить поставленные задачи, сформировать отчет в соответствии с требованиями и сдать оформленный отчет на проверку.

На отчетном этапе студент проходит процедуру защиты отчета по преддипломной практике и получает оценку по итогам защиты.

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств (ФОС) по производственной преддипломной практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной литературы.**

#### **8.1.1. Перечень основной литературы:**

1. Кобелев А.В. Режимы работы электроэнергетических систем [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров и магистров направления «Электроэнергетика» / А.В. Кобелев, С.В. Кочергин, Е.А. Печагин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — 978-5-8265-1411-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64564.html>

2. Моделирование в электроэнергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Шаталов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 140 с. — 978-5-9596-1059-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47317.html>

3. Сибикин, Ю.Д. Основы проектирования электроснабжения объектов : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 357 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3979-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469117>

4. Данилов, М.И. Инженерные системы зданий и сооружений (электроснабжение с основами электротехники) : учебное пособие / М.И. Данилов, И.Г. Романенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 223 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457214>

5. Привалов Е.Е. Основы электробезопасности. В 3-х частях. Ч. III: защита от напряжения прикосновения и шага в электрических сетях: Учебное пособие/ Е.Е.

Привалов. – М.- Берлин: Директ-Медиа, 2016.- 180 с. [Электронный ресурс] режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=436756](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=436756)

6. Привалов Е.Е. Основы электробезопасности. В 3-х частях. Ч.II: заземление электроустановок систем электроснабжения: Учебное пособие/ Е.Е. Привалов. – М.- Берлин: Директ-Медиа, 2016.- 156 с. [Электронный ресурс] режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436755>

### **8.1.2. Перечень дополнительной литературы:**

1. Фадеева Г.А. Проектирование распределительных электрических сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Фадеева, В.Т. Федин. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2009. — 365 с. — 978-985-06-1597-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20124.html>

2.Сибикин, Ю.Д. Основы проектирования электроснабжения промышленных и гражданских зданий : учебник / Ю.Д. Сибикин. - 6-е изд., перераб. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 508 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8608-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459494>

3.Сибикин Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность: Учебное пособие – М: Директ –Медиа, 2014.- 360 с. [Электронный ресурс] режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235424>

### **8.1.3. Перечень методической литературы**

1. Методические указания по прохождению производственной преддипломной практики направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

### **8.1.4. Интернет-ресурсы**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>
2. «Электронно-библиотечная система IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

### **8.2 Программное обеспечение:**

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Альт Рабочая станция 10          |
| 2 | Альт Рабочая станция К           |
| 3 | Альт «Сервер»                    |
| 4 | Пакет офисных программ - Р7-Офис |

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

|                        |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционные занятия     | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.                                                                                         |
| Практические занятия   | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.                                                                                         |
| Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета. |

## **10 Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные техниче-

ские средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме