

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института механики и энергетики  
Аникуев Сергей Викторович

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика**

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Электроснабжение

магистр

очная

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способность разрабатывать проекты систем электроснабжения предприятий, зданий и сооружений, осуществлять авторский надзор за выполнением электромонтажных работ по проекту	ПК-2.1 Способен формировать и вести информационную модель объекта капитального строительства	<b>знает</b> состав и содержание исходных данных, необходимых для разработки комплекта проектной документации на системы электроснабжения объектов капитального строительства и их элементы
		<b>умеет</b> проводить анализ технико-экономических показателей проектируемых систем электроснабжения объектов капитального строительства
		<b>владеет навыками</b> навыками подготовки исходных данных для разработки комплекта проектной документации на системы электроснабжения объектов капитального строительства
ПК-2 Способность разрабатывать проекты систем электроснабжения предприятий, зданий и сооружений, осуществлять авторский надзор за выполнением электромонтажных работ по проекту	ПК-2.2 Авторский надзор за процессом монтажа системы электроснабжения сельскохозяйственных и промышленных предприятий	<b>знает</b> нормативно-правовую базу, регламентирующую состав и содержание проектной документации (Постановление Правительства РФ № 87)
		<b>умеет</b> оформлять текстовую часть (пояснительную записку) с описанием принятых технических решений, результатами расчетов, обоснованиями, ссылками на нормативные документы
		<b>владеет навыками</b> навыками работы с системами автоматизированного проектирования при оформлении чертежей и схем
ПК-3 Способностью выполнять и организовывать работы по ремонту и техническому обслуживанию систем автоматического управления и релейной защиты объектов электроэнергетики, осуществлять мероприятия по модернизации систем релейной защиты и автоматики	ПК-3.1 Организация и выполнение работ по техническому сопровождению оперативной эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики в системах электроснабжения	<b>знает</b> принципы действия, конструкции и основные параметры релейной защиты и противоаварийной автоматики
		<b>умеет</b> организовывать выполнение работ по техническому сопровождению оперативной эксплуатации устройств РЗА
		<b>владеет навыками</b> навыками технического обслуживания и ремонта устройств РЗА
ПК-3 Способностью выполнять и	ПК-3.2 Организация и	<b>знает</b> Теоретические основы ТО устройств РЗА

<p>организовывать работы по ремонту и техническому обслуживанию систем автоматического управления и релейной защиты объектов электроэнергетики, осуществлять мероприятия по модернизации систем релейной защиты и автоматики</p>	<p>выполнение работ по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и автоматики в системах электроснабжения</p>	<p><b>умеет</b> организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию устройств РЗА в установленные сроки и в полном объеме</p> <p><b>владеет навыками</b> навыками планирования и контроля выполнения работ по ТО устройств РЗА в соответствии с установленными нормативами и графиками</p>
<p>ПК-3 Способностью выполнять и организовывать работы по ремонту и техническому обслуживанию систем автоматического управления и релейной защиты объектов электроэнергетики, осуществлять мероприятия по модернизации систем релейной защиты и автоматики</p>	<p>ПК-3.3 Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и автоматики в системах электроснабжения</p>	<p><b>знает</b> принципы организации технического обслуживания и эксплуатации устройств РЗА на энергообъектах</p> <p><b>умеет</b> организовывать деятельность по сопровождению эксплуатации устройств и комплексов РЗА в системах электроснабжения</p> <p><b>владеет навыками</b> навыками распределения зон ответственности и контроля выполнения задач персоналом</p>
<p>ПК-3 Способностью выполнять и организовывать работы по ремонту и техническому обслуживанию систем автоматического управления и релейной защиты объектов электроэнергетики, осуществлять мероприятия по модернизации систем релейной защиты и автоматики</p>	<p>ПК-3.4 Управление деятельностью по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и автоматики в системах электроснабжения</p>	<p><b>знает</b> нормативную документацию по организации технических работ в комплексах релейной защиты и автоматики</p> <p><b>умеет</b> организовывать работу подчиненных работников при выполнении ТО устройств РЗА</p> <p><b>владеет навыками</b> навыками организации и выполнения работ по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и автоматики</p>
<p>ПК-3 Способностью выполнять и организовывать работы по ремонту и техническому обслуживанию систем автоматического</p>	<p>ПК-3.5 Управление деятельностью по техническому перевооружению и</p>	<p><b>знает</b> Теоретические основы управления проектами модернизации</p> <p><b>умеет</b> организовывать и планировать деятельность по реконструкции и техническому перевооружению устройств и комплексов РЗА</p>

управления и релейной защиты объектов электроэнергетики, осуществлять мероприятия по модернизации систем релейной защиты и автоматики	реконструкции и устройств и комплексов релейной защиты и автоматики в системах электроснабжения	<b>владеет навыками</b> навыками организации работ по реконструкции и техническому перевооружению устройств и комплексов РЗА в системах электроснабжения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	<b>знает</b> методологию анализа поставленной задачи с целью выбора способа ее решения
		<b>умеет</b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи на отдельные подзадачи
		<b>владеет навыками</b> навыками первичного анализа собранной информации о методах и алгоритмах решения поставленной задачи
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	<b>знает</b> способы и критерии оценки достоверности информации
		<b>умеет</b> основные характеристики информации и требования к ней для критического анализа
		<b>владеет навыками</b> осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	<b>знает</b> основные принципы и методы системного анализа применительно к решению профессиональных задач
		<b>умеет</b> критически анализировать проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		<b>владеет навыками</b> Навыками системного мышления
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Участствует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	<b>знает</b> методику формирования взаимосвязанных задач для достижения цели проекта и определения ожидаемых результатов решения выделенных задач
		<b>умеет</b> разрабатывать концепцию проекта, формулируя цель, задачи, актуальность и значимость
		<b>владеет навыками</b> методами и навыками формулирования совокупности взаимосвязанных задач для реализации проекта
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения	УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы	<b>знает</b> способы осуществления социального взаимодействия в составе команды
		<b>умеет</b> определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

поставленной цели		<b>владеет навыками</b> методами осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде в различных условиях
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке	<b>знает</b> функциональные стили современного русского языка, в том числе особенности научного и официально-делового стилей
		<b>умеет</b> вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке
		<b>владеет навыками</b> навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2 Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык	<b>знает</b> лексико-грамматические особенности научного и делового стилей речи на иностранном языке применительно к профессиональной сфере
		<b>умеет</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке
		<b>владеет навыками</b> набором языковых средств, достаточных для участия в деловой коммуникации на иностранном языке
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	<b>знает</b> Теоретические основы управления временем
		<b>умеет</b> эффективно планировать и контролировать собственное время
		<b>владеет навыками</b> навыками планирования, контроля и регулирования деятельности для достижения поставленных целей
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	<b>знает</b> теоретические основы планирования профессионального развития
		<b>умеет</b> ставить цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		<b>владеет навыками</b> навыками приобретения новых знаний и навыков; оптимального управления своим временем для саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Преддипломная практика			
1.1.	Подготовительный этап	4	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-3.1, УК-4.1, УК-4.2, УК-6.1, УК-6.2, ПК-2.1, ПК-2.2	
	Промежуточная аттестация			ЗаО

## 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
			Для оценки знаний
			Для оценки умений
			Для оценки навыков
<b>Промежуточная аттестация</b>			
1	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».	

## 4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика"

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и пояснений студента. Защита итогов практики проходит в форме свободного собеседования.

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении преддипломной практики:

1. Изучение системы управления электрохозяйством предприятия
2. Разработка схемы электроснабжения предприятия
3. Выбор оборудования для модернизации системы электроснабжения предприятия
4. Выбор оборудования для системы релейной защиты и автоматики предприятия
5. Оценка режимов работы распределительных электрических сетей
6. Разработка и выполнение мероприятий по пусконаладочным работам в электроустановках
7. Планирование и проведение мероприятий в рамках системы плановопредупредительных ремонтвэлектрооборудования
8. Разработка технологических карт выполнения электромонтажных работ
9. Разработка систем автономного электроснабжения сельскохозяйственного предприятия
10. Составление и актуализация схем систем электроснабжения.

***Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и пояснений студента. Защита итогов практики проходит в форме свободного собеседования.

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении преддипломной практики:

1. Изучение системы управления электрохозяйством предприятия
2. Разработка схемы электроснабжения предприятия
3. Выбор оборудования для модернизации системы электроснабжения предприятия
4. Выбор оборудования для системы релейной защиты и автоматики предприятия
5. Оценка режимов работы распределительных электрических сетей
6. Разработка и выполнение мероприятий по пусконаладочным работам в электроустановках
7. Планирование и проведение мероприятий в рамках системы плановопредупредительных ремонтвэлектрооборудования
8. Разработка технологических карт выполнения электромонтажных работ
9. Разработка систем автономного электроснабжения сельскохозяйственного предприятия
10. Составление и актуализация схем систем электроснабжения.

***Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)***