

Б2.В.05(Пд) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление 35.03.06 Агроинженерия
Профиль Электроснабжение предприятий

1. Цель производственной преддипломной практики

Целью практики является сбор исходных данных для проектирования объектов электроснабжения и энергообеспечения по теме выпускной квалификационной работы

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- изучение и анализ схем электроснабжения предприятий, выбранных в качестве объектов выпускной квалификационной работы, сбор информации, необходимой для выполнения выпускной работы, в частности:

В случае стационарной преддипломной практики студент должен:

- изучить типовой объект, которому посвящена тема выпускной квалификационной работы.

- собрать справочный материал по изучаемому объекту, дать его исчерпывающее описание.

- если необходимо, то, используя оснащение учебных и исследовательских лабораторий электротехнических кафедр, провести необходимые экспериментальные исследования;

- на основании собранных материалов и проведенных исследований составить план выпускной квалификационной работы.

Кроме того, задачами преддипломной практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин,

- овладение практическими навыками энергоэкономического обследования потребителей, проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов

- проведение экономической оценки и расчет экономической эффективности от внедрения новой техники на предприятии,

- изучение порядка оформления и осуществления операций по изменению режимов работы энергетического оборудования,

- сбор данных о потребителях на основании генеральных, топографических планов объектов или зон электроснабжения,

- изучение прав и обязанностей руководителей (цехов, участков и др),

- составление перечня потребителей электроэнергии и мощности, обоснование их категорий требованиям надежности электроснабжения, получение данных о климатических условиях, рельефе местности, роде грунта и географическом расположении подстанций и линий электропередачи,

- оценка комплекса мероприятий по энергоэффективности и энергосбережению, энергобезопасности и эксплуатации элементов электрических сетей,

- выявление недостатков в эксплуатации систем электроснабжения объектов, дающих основу для принятия технологических решений по специальной части выпускной работы.

- овладение умениями и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- формирование способности принимать участие в проектировании систем электроснабжения и обеспечивать требуемые режимы технологического оборудования.

3. Вид практики, способы и формы ее проведения

Производственная преддипломная практика относится к производственным практикам и входит в **Блок 2 «Практики»**.

Способ проведения практики: выездная, стационарная.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях вуза или в других организациях (предприятиях), расположенных на территории населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Выездная практика проводится в том случае, если место её проведения расположено вне населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Практика проводится непрерывно, т.е. путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональных:

- способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4).
- способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14)

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	Знания	умения	Навыки
ПК-4 способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и	обучающийся должен знать: перечень исходных данных, необходимых для	обучающийся должен уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и	обучающийся должен владеть: навыком сбора и анализа исходных данных для расчета и

проектирования	проектирования Б2.В.05(Пд)-3.1	проектирования Б2.В.05(Пд)-У.1)	проектирования Б2.В.05(Пд)-Н.1)
ПК-14 способность проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	обучающийся должен знать: основные принципы оценки основных производственных ресурсов и элементы экономического анализа и оценки эффективности внедрения новой техники в системах электрообеспечения Б2.В.05(Пд)-3.2)	обучающийся должен уметь: производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и рассчитывать экономический эффект от внедрения новой техники в системах электрообеспечения Б2.В.05(Пд)-У.2)	обучающийся должен владеть: навыком определения стоимостной оценки производственных ресурсов на рабочем месте и проведения экономического анализа и расчета экономического эффекта от внедрения новой техники в системах электрообеспечения Б2.В.05(Пд)-Н.2)

5. Место практики в структуре ОПОП

Производственная преддипломная практика относится производственным практикам и входит в Блок 2 ОПОП, Б2.В.05(Пд) прикладного бакалавриата по направлению подготовки **35.03.06 Агроинженерия**, профиль **Электрообеспечение предприятий**.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Формируемые компетенции
	Предшествующие дисциплины	
1	Основы проектирования технических средств и технологий в АПК	ПК-4
2	Основы энергоресурсосбережения	ПК-4
3	Электрические системы и сети	ПК-4
	Последующие дисциплины	
	Последующие дисциплины отсутствуют	

6. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачётных единицы, 108 академических часов.

Практика проводится на 4 курсе, непосредственно после окончания практики «Научно-исследовательская работа». Продолжительность практики составляет 2 недели.

7. Структура и содержание практики

7.1. Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности	Сбор и анализ материала для выполнения выпускной квалификационной работы	Самостоятельная работа обучающихся	
1	Подготовительный этап, ч	4	—	—	Роспись в журнале по технике безопасности
2	Производственный этап, ч	—	68	14	Проверка собранного материала
3	Заключительный этап	—	—	22	Проверка дневника, отчета.
Итого: 108		4	68	36	

7.2. Содержание практики

Перед отбытием обучающегося на практику, руководителем выпускной работы предварительно формулируется название темы и составляется программа общей и специальной части выпускной квалификационной работы. Руководитель ВКР выдает обучающемуся индивидуальное задание на практику (Приложение А).

В течение практики на основе изучения состояния энергообеспечения объекта, перспектив его развития с учетом местных условий тема выпускной квалификационной работы может быть уточнена. Окончательно выбранную тему выпускной работы с краткой её характеристикой обучающийся должен письменно сообщить на кафедру ЭАТП своему руководителю для согласования.

В период прохождения практики обучающийся выполняет следующую работу:

- исследует состояние энергообеспечения объекта,
- изучает технико-экономические показатели работы сельскохозяйственного или энергетического предприятия,
- собирает статистические данные и исходные материалы по теме выпускной работы,
- принимает обоснованные решения, направленные на повышение уровня сельскохозяйственного производства, повышения пропускной способности элементов электрических сетей, рациональное использование электрической энергии,
- выявляет недостатки схем электроснабжения предприятия, мероприятия по устранению которых могут стать темой спецвопроса выпускной квалификационной работы.

При сборе и анализе материалов для выпускной работы следует руководствоваться методическими указаниями.