

Б.2.В.04. Аннотация программы производственной (преддипломной) практики

При реализации данной ООП предусматривается преддипломная практика, которая проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

1. Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 9 ЗЕТ (6 нед.)

2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики:

Целями производственной (преддипломной) практики являются:

- анализ российских и зарубежных тенденций развития электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;
- выбор стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов и, в том числе, проведение стандартных и сертификационных испытаний электрооборудования и средств автоматизации;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (индивидуальному заданию);
- планирование научно-исследовательской работы;
- сбор и накопление материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- обобщение и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального направления, на основе изучения предприятий и организаций, деятельность которых соответствует данному направлению подготовки магистров;
- освоение методики планирования видов и объемов работ, связанных с проведением научно-технических исследований и проектированием систем электрооборудования и средств автоматизации;
- приобретение практических навыков подготовки инженерно-технической документации для выполнения профессиональных задач по технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства;
- приобретение практических навыков по выбору оптимальных инженерных решений с учетом требований международных стандартов, а также сроков исполнения.

3. Место производственной (преддипломной) практики в структуре ООП: включена в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы, Б.2.В.04. Производственная (преддипломная) практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Реализуется после освоения всего курса обучения в объеме 9 ЗЕТ (6 недель).

4. Требования к результатам прохождения производственной (преддипломной) практики:

Процесс освоения данного типа практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения (ОПК-3);
- способности использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач (ОПК-4);
- владения логическими методами и приемами научного исследования (ОПК-5);

- владения методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности (ОПК-6);
- способности анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7);
- способности и готовности рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции (ПК-3);
- способности и готовности применять знания о современных методах исследований (ПК-4);
- способности к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-6);
- способности проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов (ПК-7).

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики студент должен:

знать:

- технологии работ при проектировании, монтаже, наладке и эксплуатации систем электрификации;
- специфику монтажа и эксплуатации электрооборудования и средств автоматики;
- современные методы организации труда и планирования работ, методы оценки качества выполняемых работ;
- структуру управления, функции подразделений и служб, обеспечивающих планирование, организацию, координацию работ, учет, контроль и отчетность;
- организацию материально-технического снабжения электрооборудованием;
- работу основных технологических систем сельскохозяйственных объектов;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на сельскохозяйственных предприятиях;
- правила приемки работ от исполнителя.

уметь:

- проводить обследование профильных предприятий и организаций, анализировать технологический процесс, организовать работу исполнителей и оценивать результаты выполнения работ;
- планировать и организовывать работу по диагностике и ремонту электрооборудования и средств автоматики;
- осуществлять выбор машин и оборудования для ресурсосберегающих технологий в агропромышленном комплексе;
- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;
- осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;
- рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- применять современные методы исследований;
- проводить инженерные расчеты для проектирования систем электрификации и средств автоматики, а так же их элементов;
- строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ;

владеть:

- навыками самостоятельной работы с научной, нормативной и технической документацией;

- навыками эффективного использования и обеспечения надежной работы электротехнических систем и систем автоматизации в агропромышленном комплексе;
- логическими методами и приемами научного исследования;
- методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности.

5. Способы проведения производственной (преддипломной) практики
стационарная, выездная.

6. Место и время проведения производственной (преддипломной) практики

Производственная (преддипломная) практика может проводиться в лабораториях выпускающей кафедры «Электрооборудование и автоматика», в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом, соответствующим программам магистратуры.

Рекомендуемые места проведения производственной (преддипломной) практики:

1) Объединённый институт высоких температур Российской Академии Наук, отдел прикладной сверхпроводимости, адрес: 111116, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 17а.

2) Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства», лаборатория комплексной электрификации тепловых процессов и микроклимата, адрес: 109456, г. Москва, Первый Вешняковский проезд, д. 2.

3) «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья», филиал «Калугаэнерго», адрес: г. Калуга, ул. Грабцевское шоссе, д. 35.

4) «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра», филиал «Смоленскэнерго», адрес: г. Смоленск, ул. Тенишевой д. 33.

5) ЗАО "Агрокомбинат "Московский", адрес: г. Московский, мкр. 4.

6) Сельскохозяйственный производственный кооператив коллективное хозяйство "АКАТОВО", адрес: 215002, область Смоленская, район Гагаринский, деревня Акатово, улица Административная, д. 16.

7) «Нижновэнерго», Починковский РЭС, Арзамасский городской РЭС, Арзамасские сельский РЭС, Большеболдинский РЭС, Починковский РЭС, Шатковский РЭС, адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Рождественская, д. 33.

8) Восточные электрические сети (ОАО "МОЭСК"), Орехово-Зуевский РЭС, адрес: 142620, Московская область, г. Орехово-Зуево, улица Гагарина, 13.

9) ПО «Глазовские электрические сети», адрес: 427600, Республика Удмуртия, г. Глазов, ул. Драгунова, 77.

Время проведения согласно календарному учебному графику. Производственная (преддипломная) практика проводится перед прохождением государственной итоговой аттестации для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

7. Виды производственной работы на производственной (преддипломной) практике: ознакомительная лекция, проектное задание, производственный инструктаж, сбор, обработка, систематизация и анализ информации об объекте проектирования, проведение наблюдений, измерений, обследований, выявление и анализ научно-практических задач, требующих решения и выбор одной из них, анализ существующих типовых решений для выбранной задачи, обработка полученных данных, проведение технических расчетов, разработка проектных решений для выбранной задачи, подготовка и оформление выпускной квалификационной работы, подготовка и оформление отчёта по практике.

8. Аттестация по производственной (преддипломной) практике выполняется на лабораторно-экзаменационной сессии согласно календарному учебному графику. Форма аттестации: дифференцированный зачёт (с выставлением оценки) по результату подготовки и защиты письменного отчета и дневника практики, оформленных в соответствии с

правилами и требованиями, установленными ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет», а также в форме доклада на студенческой научной конференции, в форме презентации на семинаре.