

## **Б.2.В.5. Аннотация программы производственной (преддипломной) практики**

При реализации данной основной образовательной программы предусматривается производственная (преддипломная) практика. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

**1. Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 12 ЗЕТ (8 нед.)**

**2. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики:**

*Целями* производственной (преддипломной) практики являются:

- формирование навыков самостоятельной работы с научной, нормативной, графической технической документацией, проведения всестороннего анализа реального технологического процесса одного из предприятий агропромышленного комплекса с целью выбора оптимальных профессионально-практических решений,

- сбор и накопление материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

*Задачами* производственной (преддипломной) практики являются:

- закрепление, расширение и углубление знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального направления, на основе изучения предприятий и организаций, деятельность которых соответствует данному профилю подготовки;

- получение практических навыков по техническому контролю и диагностике электрооборудования;

- освоение методики планирования видов и объемов работ, связанных с проектированием, монтажом, наладкой и эксплуатацией электрооборудования.

**3. Место производственной (преддипломной) практики в структуре ООП:** включена в блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы, Б.2.В.5. Производственная (преддипломная) практика является обязательным разделом основной образовательной программы направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профиль Электрооборудование и электротехнологии). Осваивается на 5 курсе.

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

Процесс освоения производственной (преддипломной) практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способности разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);

- способности решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена (ОПК-4);

- готовности изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

- способности осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4);

- готовности к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5);

- способности использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6);

- готовности к участию в проектировании новой техники и технологии (ПК-7);

- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);

- способности анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (ПК-13);

- способности проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);

- готовности систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

В результате освоения производственной (преддипломной) практики студент должен:

**знать:**

- технологии работ при проектировании, монтаже, наладке и эксплуатации систем электрификации;
- специфику монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования;
- современные методы организации труда и планирования работ, методы оценки качества выполняемых работ;
- структуру управления, функции подразделений и служб, обеспечивающих планирование, организацию, координацию работ, а так же 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 проектированию электрооборудования и средств автоматики;
- осуществлять выбор машин и оборудования для ресурсосберегающих технологий в агропромышленном комплексе;
- разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;
- решать инженерные задачи с использованием законов электротехники;
- изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования;
- применять элементы экономического анализа в области профессиональной деятельности;
- систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия;

**владеть:**

- методами проектирования элементов, технических средств и систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов, в том числе с использованием информационных технологий;
- навыками самостоятельной работы с научной, нормативной и графической технической документацией;
- навыками эффективного использования и обеспечения надежной работы электротехнических систем в агропромышленном комплексе;
- методами стоимостной оценки основных производственных ресурсов;
- способами организации и нормирования труда.

**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 профилю Электрооборудование и электротехнологии направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Список возможных мест 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) Могилевское республиканское унитарное предприятие электроэнергетики «Могилевэнерго» (РУП «Могилевэнерго»), адрес: 212030, г. Могилев, ул. Бонч-Бруевича, 3.

5) Республиканское унитарное предприятие «Витебскэнерго», филиал «Полоцкие электрические сети», адрес: 211412, Витебская обл., г. Полоцк, ул. Строительная, 7.

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

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

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

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

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

**Время проведения** с 15 сентября по 09 ноября, с 16 марта по 10 мая, с 13 июля по 07 сентября, с 09 марта по 03 мая, с 03 ноября по 28 декабря. Производственная (преддипломная) практика проводится на пятом курсе обучения студентов перед прохождением государственной итоговой аттестации.

**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 в период с 10 ноября по 07 декабря, с 11 мая по 07 июня, с 08 сентября по 05 октября, с 04 мая по 31 мая, с 03 ноября по 30 ноября, с 29 января по 25 января. Форма аттестации: 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 конференции, в форме презентации на семинаре.