

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
(В Т.Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ),
АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

учебно-методическое пособие по прохождению производственной
практики профессионального модуля ПМ.01 для специальности СПО
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Составитель Светличный С.В.

Благовещенск

Издательство Дальневосточного ГАУ

2018

УДК 371.38(075.8) + 621.3(075.8)

ББК 74.57я7 + 31.26я7

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования» (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий : учеб. - метод. пособие по прохождению производственной практики для спец. СПО 35.02.08 - Электрификация и автоматизация сельского хозяйства / Дальневост. гос. аграр. ун-т, ФСПО; сост. С.В. Светличный. – Благовещенск: Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – 37 с.

Учебно-методическое пособие по прохождению производственной практики профессионального модуля «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования» (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий предназначено для студентов очного обучения Дальневосточного ГАУ специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по направлению 35.02.08 - Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Рецензент: Козлов А.В, к.т.н., доцент кафедры Э и Э

Рекомендовано к изданию методическим советом электроэнергетического факультета (протокол № 4 от 17 декабря 2018 г.).

Издательство Дальневосточного ГАУ

2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка	4
1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	7
2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	11
4.ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДНЕВНИКА – ОТЧЕТА	12
5 ЭТАПЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
6 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	14
7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	15
8 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА И СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	18
Приложение 1 Форма договора на производственную практику	21
Приложение 2 Образец заполнения удостоверения	24
Приложение 3 Форма рабочего графика (плана) проведения практики в профильной организации	25
Приложение 4 Форма рабочего графика (плана) проведения практики в Университете	27
Приложение 5 Форма индивидуального задания на производственную практику ¹	29
Приложение 6 Рекомендуемая форма характеристики на обучающегося проходившего производственную практику	30
Приложение 7 Рекомендуемая форма дневника по производственной практике	31
Приложение 8 Рекомендуемая форма отчета по производственной практике	34
Приложение 9 Форма заявления на повторное прохождение практики	36
Приложение 10 Форма заявления на перенос сроков прохождения практики	37

Пояснительная записка

Производственная практика является составной частью профессионального модуля ПМ.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства;

- учебным планом специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства;

- рабочей программой ПМ.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий;

- положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования СМК-П-25.02-2017 ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ;

- настоящими методическими указаниями.

По профессиональному модулю ПМ.01 учебным планом предусмотрена производственная практика. Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных

модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Производственная практика проводится в профильных предприятиях (организациях) Приложение 3. Форма рабочего графика (плана) проведения практики в профильной организации или в структурных подразделениях Университета Приложение 4. Форма рабочего графика (плана) проведения практики в Университете.

Производственная практика по профилю специальности проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и организациями, предоставляющими базы для прохождения практики. Базами производственной практики по профилю специальности являются организации различных организационно-правовых форм, которые соответствуют необходимым условиям для проведения производственной практики по профилю специальности.

Производственная практика по профилю специальности может проводиться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

В период прохождения производственной практики по профилю специальности обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики. Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практик от Университета и от организации.

Аттестация по итогам практики по профилю специальности проводится с учетом результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом, при условии, если обучающийся представляет:

- положительный аттестационный лист по практике об уровне освоения общих и профессиональных компетенций;

- дневник;
- отчет по практике;
- характеристику организации на обучающегося по освоению общих компетенций (при условии прохождения практики индивидуально);

Если обучающийся не прошел производственную практику, то он может пройти ее повторно Приложение 9. Форма заявления на повторное прохождение практики, и написать заявление о переносе сроков прохождения практики.

Приложение 10. Форма заявления на перенос сроков прохождения практики

Настоящее учебно-методическое пособие определяет цели и задачи, а также конкретное содержание заданий по практику, особенности организации и порядок прохождения производственной практики, а также содержит требования к оформлению дневника, отчета по практике. Консультации по практике проводятся руководителем практики учебного заведения, установленному на организационном собрании группы.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

В результате производственной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 студент должен освоить Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий и соответствующие ему профессиональные компетенции²:

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК.4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ФГОС СПО		Профессиональный стандарт
Виды деятельности (ВД)		Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации
Профессиональные компетенции ПК 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3 Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.		Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемое устройство или механизм. Подготовка рабочего места, необходимых инструментов и приспособлений. Размещение и закрепление на рабочем месте обслуживаемого устройства или механизма
Практический опыт	монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;	
Знания	основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности	

	<p>работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.</p>
Умения	<p>производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;</p>

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 288 часов – 8 недель, в том числе:

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ВД 1). Содержание учебной практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

№ п/п	Виды работ	Количество часов	Форма отчетности
1	1. Вводное занятие. Общий вводный инструктаж. Оснащение рабочего места. Техника безопасности. Организационная часть	2	Опрос, проверка заданий
2	Оконцевание проводов и кабелей. Монтаж внутренних электрических проводок и кабелей.	4	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
3	Монтаж электродвигателей и электропривода в условиях сельскохозяйственного производства.	4	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
4	Эксплуатация и подбор электропривода для основных сельскохозяйственных машин и установок.	4	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
5	Монтаж наладка и эксплуатация электротехнических установок.	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
6	Монтаж наладка станций управления сельскохозяйственной техники.	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
7	Техническое обслуживание и ремонт станции управления кормоприготовительным агрегатом типа ИКМ-5	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
8	Техническое обслуживание и ремонт станции управления КДУ «УКРАИНКА»	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
9	Техническое обслуживание и ремонт станции управления измельчителя кормов «Волгарь-5»	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
10	Техническое обслуживание и ремонт станции управления транспортёра для уборки навоза ТСН-160.	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
11	Техническое обслуживание и ремонт станции управления оборудованием для первичной обработки молока.	16	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
12	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для доения коров.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике

13	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для парового котла типа КЭПР.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
14	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для водогрейного котла типа КЭВ	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
15	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для водонагревателя УАП.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
16	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для водонагревателя ЭПВ-2А.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
17	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для электронагревателя ВЭП-600.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
18	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для обогревательных установок ИКУФ-1	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
19	Техническое обслуживания и ремонт станции управления оборудованием для установок ультрафиолетового облучения УО-4.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
20	Техническое обслуживания и ремонт станции управления ШАП-5712.	18	Опрос, проверка заданий, подготовка отчета по практике
	Отчетное занятие		Защита отчета по практике
		288	

3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Общее руководство практикой осуществляет зам. директора по УПР.

Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика осуществляется на основе договоров между образовательным учреждением и предприятиями, в соответствии с которыми последние предоставляют места для прохождения практики. В договоре оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики,

проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от ОУ.

Перед началом практики проводится организационное собрание.

Посещение организационного собрания и консультаций по практике – обязательное условие её прохождения!

Организационное собрание проводится с целью ознакомления студентов с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

ВАЖНО!

С момента зачисления практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии, в учреждении или организации!

4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДНЕВНИКА - ОТЧЕТА

Записи в дневник

- отчет вносятся ежедневно. Изложение материала ведется от третьего лица. Отчет о проделанной работе за каждый день практики подписывается руководителем практики от организации.

Календарный план практики заполняется студентом в соответствии с программой и утверждается заведующей практикой. В случае корректировки плана практики по согласованию с руководителем практики от организации (предприятия) указывается фактическое количество часов в соответствующей графе. В графе «Отметка о выполнении (даты)» указываются фактические даты изучения вопросов плана практики.

Записи в дневнике - отчете должны сопровождаться ссылками на приложения (при наличии). Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий по практике (копии документов, схемы, таблицы и фотографии др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную

5 ЭТАПЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Организационный этап (в учебном заведении)

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики от университета, проведения вводного инструктажа по технике безопасности, выдача задания на практику.

.2 Организационный этап (на рабочем месте)

Знакомство с электротехнической службой, участком: структура, организация рабочего места, нормативная и техническая документация. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте: соблюдение правил внутреннего распорядка; соблюдение межотраслевых правил охраны труда при работе в электроустановках. Техника безопасности, пожарная и экологическая безопасность. Наличие инструкций по охране труда, работа по созданию безопасных условий труда, рассмотрение и учет несчастных случаев. Оформление пропусков, выдача спецодежды, оформление на рабочие места, назначение руководителей практики. Разработка графика перемещения студентов по участкам, проведения экскурсий, работы в библиотеке. Уточнение плана работы с мастером и инженером-электриком: 1) ознакомление со своими обязанностями, с рабочим местом. Описание организации рабочего места; 2) ознакомление с материалами, инструментами приспособлениями и механизмами, используемыми при ремонтных работах. Указание наименования, назначения, применения; 3) рассмотрение нормативной и технической документации, ведомственных инструкций по ремонту и эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации производственных процессов. Указание названия документов.

3 Основной этап

Изучение общих вопросов автоматизации электрооборудования.

Задачи и условия рациональной автоматизации и наладки электроустановок в сельском хозяйстве.

Влияние условий окружающей среды и качества электроэнергии на работу электрооборудования.

Система планово-предупредительного ремонта и обслуживания электрооборудования, используемого в сельском хозяйстве (ППРЭСх).

Ознакомление с организацией автоматизации электрооборудования.

Организация автоматизации сельских установок.

Организация энергетических служб сельскохозяйственных организаций и предприятий.

Формы обслуживания электроустановок.

Участие в монтаже и наладки аппаратуры защиты, управления и средств автоматики.

4 Заключительный этап

Защита отчета по практике: рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленного студентом отчета.

По итогам практики студент представляет дневник практики, подписанный руководителями практики и следующие приложения к нему:

- характеристика рабочего места;
- перечень документов, используемых в работе;
- индивидуальное задание;
- технологические карты.

Собеседование по итогам практики: рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленного студентом отчета.

Требования к ведению дневника

1. Дневник заполняется студентом (вручную) ежедневно по окончании рабочего дня.
2. В дневнике отражаются виды/формы работы студента, предусмотренные настоящей программы, дается их краткий комментарий.
3. Ежедневные записи удостоверяются росписью преподавателя (руководителя практики) от образовательного учреждения.
4. По окончании практики дневник заверяется росписью преподавателя (руководителя практики) от образовательного учреждения.

6 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Монтаж внутренних электрических проводок
2. Подключение проводов и кабелей.
3. Требования к монтажу воздушных и кабельных линий напряжением до 1000 В.

4. Монтаж воздушных линий.
5. Ввод кабелей в помещения.
6. Разделка, соединение и ответвление проводов и кабелей в коробках.
7. Монтаж трансформатора.
8. Радиомонтажная пайка.
9. Схемы на полупроводниковых приборах и микросхемах.
10. Монтаж осветительных установок.
11. Монтаж панелей управления.
12. Монтаж пускорегулирующей и защитной аппаратуры .
13. Монтаж, соединение и наладка электродвигателей.
14. Монтаж защитного заземления электрооборудования.
15. Испытание электрических машин перед пуском.
16. Монтаж и наладка типовых схем автоматизированного управления электроприводом переменного тока.
17. Техническое обслуживание электродвигателей.
18. Монтаж и наладка промышленных датчиков.
19. Монтаж и наладка электротермических установок.
20. Техническое обслуживание электросварочных установок и агрегатов.

7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основные источники литературы:

1. Бредихин, А. Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. Н. Бредихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 162 с. — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/AD736855-3FE3-4B03-857B-ADABB4CB73B8>
2. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 338 с. — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/D6340A41-ED76-4F03-AFD7-775F329B8978>

Дополнительные источники литературы:

1. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 261 с. — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/0E23B3B7-1A1E-4E4F-9E8C-79D2B2802167>
2. Беляков, Г. И. Электробезопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. — Москва : Юрайт, 2018. — 125 с. — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/F4265FA9-5C3A-42CF-A4AA-3A1DF7CBDB82>
3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2018. — 404 с. — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7>

Периодические издания:

1. АгроЭкоИнфо [Электронный ресурс] : науч.-производств. журн. — URL : <http://www.agroecoinfo.narod.ru/journal/index.html>

2. Вестник ВИЭСХ [Электронный ресурс] : междунар. теоретический и науч.-практ. журн. – URL : <http://vestnik.viesh.ru/>;

https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28029

Интернет-ресурсы:

1 Электронная информационно – образовательная среда ФГБОУ ВО Дальневосточного ГАУ (<http://moodle.dalgau.ru>)

2. Электронная библиотека ФГБОУ ВО Дальневосточного ГАУ (<http://cdo.dalgau.ru/>)

3. ЭБС Издательство «Лань» (<https://e.lanbook.com>)

4. Электронный справочник «Информио» (<https://www.informio.ru>)

5. ЭБС Издательство «Юрайт» (<https://www.biblio-online.ru>)

6. Электронная база периодических изданий (каталог журналов), представленных научной электронной библиотекой eLIBRARY.RU, режим доступа

<https://elibrary.ru/titles.asp>

7. База данных результатов научно-технической деятельности (РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, режим доступа

<https://www.rosinformagrotech.ru/databases/rntd>

8. База данных протоколов испытаний сельскохозяйственной техники, режим доступа https://www.rosinformagrotech.ru/databases/test_reports

9. База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru/dbase.php>

10. Справочники и базы данных по энергетике, электротехнике

http://www.centrmag.ru/catalog/spravochniki_i_bazy_dannykh_po_energetike_elektrotekhnike/

11. Международная реферативная база данных научных изданий Scopus, режим доступа <https://www.scopus.com/>

12. Нормативные документы по электробезопасности 2018

<https://normativ.org/lib/electrobez/normativnyie-dokumentyi-po-elektrobezopasnosti-2018/>

8 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА И СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень знаний, умений, практического опыта и сформированности компетенций обучающегося во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

Все этапы производственной практики выполнены в полном объеме.

Обучающийся знает:

- правила технической эксплуатации электроустановок;
 - правила охраны труда на рабочем месте;
 - правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции;
 - меры пожарной профилактики при выполнении работ;
 - назначение, устройство и взаимодействие узлов и групп сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов;
- основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;
- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- назначение светотехнических и электротехнологических установок;
- технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

Умеет:

- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;

производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;

Имеет практические навыки монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

Все этапы учебной практики выполнены в полном объеме.

Обучающийся знает:

- правила технической эксплуатации электроустановок;
- меры пожарной профилактики при выполнении работ;
- основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;
- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- назначение светотехнических и электротехнологических установок;

Умеет:

- пользоваться специальной технологической оснасткой для разборки и сборки устройства или механизма;
- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;

производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

Обучающийся показывает знание и понимание основной сущности вопросов:

-правил технической эксплуатации электроустановок;

принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

назначение светотехнических и электротехнологических установок;

Проявление невысокого уровня специальной подготовки, умение применять их к решению практических задач с затруднениями:

Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

Не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть материала в пределах поставленных вопросов; допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.

Приложение 1

ДОГОВОР № _____

о проведении практики обучающегося ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ

г. Благовещенск

«___» _____ 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ), осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии серия 90Л01 №0008578 регистрационный №1571 от 21 июля 2015 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (срок действия – бессрочно) и свидетельства о государственной аккредитации серия 90А01 №0001621 регистрационный №1530 от 25 ноября 2015 г., выданного Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (срок действия свидетельства до 13 апреля 2021 г.)³, именуемое в дальнейшем «УНИВЕРСИТЕТ», в лице

наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии) представителя от Университета действующего на основании _____

наименование и реквизиты документа, удостоверяющего полномочия представителя от Университета

с одной стороны, и _____

полное наименование предприятия, учреждения, организации именуемое в дальнейшем «ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОФИЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ», в лице _____,

наименование должности, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации действующего на основании _____ с другой стороны, вместе

именуемые «сторонами», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. УНИВЕРСИТЕТ направляет, а ПРОФИЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ принимает обучающихся ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ для прохождения практики _____.

(указать конкретный вид практики)
в соответствии с учебными планами в период с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
по направлению (специальности) _____

(наименование специальности или направления подготовки)
направленности (профилю) _____.

(наименование направленности (профиля))
курс (группа) _____

1. Ф.И.О. обучающегося _____.

2. Ф.И.О. обучающегося _____.

1.1.1. Руководителем практики от УНИВЕРСИТЕТА назначается _____.

(наименование кафедры, должности, уч. звание, Ф.И.О. полностью)

1.1.2. Руководителем практики от ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ назначается _____.

(наименование должности, Ф.И.О. полностью)

1.2. Целью проведения практики является приобретение обучающимся Университета профессиональных навыков работы по соответствующему направлению подготовки (специальности).

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. УНИВЕРСИТЕТ обязуется:

2.1.1. За месяц до начала практики разработать и согласовать с Организацией календарный план проведения учебных занятий на базе ОРГАНИЗАЦИИ.

2.1.2. Представить ОРГАНИЗАЦИИ список обучающихся, направляемых на практику, не позднее, чем за две недели до начала практики, а также программу практики.

2.1.3. Выделить в качестве руководителей практики наиболее квалифицированных преподавателей.

³ Указывается реквизиты лицензии и свидетельства о государственной аккредитации, действующей на дату заключения Договора.

2.1.4. Обеспечить соблюдение обучающимися правила внутреннего трудового распорядка, обязательных при нахождении на территории ОРГАНИЗАЦИИ.

2.1.5. Оказывать работникам ОРГАНИЗАЦИИ – руководителям практики обучающихся методическую помощь в организации и проведении практики.

2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ обязуется:

2.2.1. Принять обучающихся УНИВЕРСИТЕТА для прохождения практики в количестве и в сроки, установленные календарным графиком прохождения практики, являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

2.2.2. Назначить руководителем практики квалифицированного специалиста ОРГАНИЗАЦИИ (профильной организации), ответственного за оказание разносторонней помощи, обучающимся в прохождении практики. Руководитель практики от ОРГАНИЗАЦИИ (профильной организации) согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным требованиям и правилам охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, вводный и на рабочем месте, с оформлением установленной документации, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

2.2.3. Совместно с руководителями практики от УНИВЕРСИТЕТА организовать для обучающихся силами ведущих специалистов предприятия лекции, мастер - классы и т.д.

2.2.4. Предоставить обучающимся и руководителям практики от УНИВЕРСИТЕТА возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, библиотекой, технической и другой документацией в ОРГАНИЗАЦИИ, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий и выпускных квалификационных работ (научно – квалификационных работ).

2.2.5. Ознакомить обучающихся с правилами внутреннего распорядка ОРГАНИЗАЦИИ и мерах по обеспечению безопасности при нахождении на территории ОРГАНИЗАЦИИ.

2.2.6. Не превышать продолжительность рабочего времени обучающихся во время работы на практике, установленного законодательством о труде для соответствующих категорий работников. Обучающемуся устанавливается ___ - дневная рабочая неделя (выходные дни - суббота и воскресенье. Режим рабочего времени: начало практики с _____ часов, окончание практики до _____ часов, обеденный перерыв с _____ часов до _____ часов.

2.2.7. Использовать обучающихся только на работах, предусмотренных программой практики.

2.2.8. Обо всех случаях нарушения обучающимся правил внутреннего трудового распорядка ОРГАНИЗАЦИИ сообщать руководителю практики от УНИВЕРСИТЕТА.

3. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

3.1. При проведении практики в ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ руководителем практики от УНИВЕРСИТЕТА и руководителем практики от ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

3.2 По окончании практики руководитель практики от ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ составляет характеристику о результатах прохождения практики.

3.3. По всем вопросам, не урегулированным настоящим договором, стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

3.4. Договор вступает в силу после его подписания обеими сторонами и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств.

3.5. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме, подписаны надлежащими уполномоченными на то представителями Сторон и скреплены печатями.

3.6. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой стороны.

4. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

УНИВЕРСИТЕТ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»

Сокращённое наименование:

ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ

675005, Амурская область, г. Благовещенск,

ул. Политехническая, 86, Тел/факс: (4162) 52-62-80

Банковские реквизиты

ИНН 2801028298 КПП 280101001

ОГРН 1022800525923

УФК по Амурской области (ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ

л/с 20236Х25590), Р/с 40501810500002000001

ОТДЕЛЕНИЕ БЛАГОВЕЩЕНСК Г. БЛАГОВЕЩЕНСК

БИК 041012001 ОКТМО 10701000001

наименование должности

_____/_____
(подпись) (И.О. Фамилия)

М.П.

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ

(полное наименование юридического лица)

(сокращённое наименование юридического лица)

(юридический / почтовый адрес)

(место нахождения)

(банковские реквизиты (при наличии), номер телефона)

(E-mail)

наименование должности

_____/_____
(подпись) (И.О. Фамилия)

М.П.

«__» _____ 20__ г.

Приложение 2

Образец заполнения удостоверения

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
(Минсельхоз России)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

УДОСТОВЕРЕНИЕ № _____

Подлежит возврату в Университет

Выдано «__» _____ 20__ г. обучающемуся _____
ФИО, факультет, курс

Шифр, наименование направления (специальности)
о том, что он (она) действительно направляется _____
Наименование организации, предприятия (хозяйства) района

для прохождения практики сроком с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Основание: договор на проведение практики обучающегося ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ.

Выбыл
на практику «__» _____ 20__ г.

Декан факультета _____
_____ / _____
подпись (И.О.Фамилия)
М.П.

Прибыл
на практику «__» _____ 20__ г.

Руководитель профильной организации
_____ / _____
подпись (И.О.Фамилия)
М.П.

Выбыл
с практики «__» _____ 20__ г.

Руководитель профильной организации
_____ / _____
подпись (И.О.Фамилия)
М.П.

Прибыл
в университет «__» _____ 20__ г.

Декан факультета _____
_____ / _____
подпись (И.О.Фамилия)
М.П.

Приложение 3

Форма рабочего графика (плана) проведения практики в профильной организации

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
(Минсельхоз России)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

Вид практики: _____
учебная или производственная практика

Тип практики: _____
по получению первичных профессиональных умений и навыков; по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика); технологическая практика; педагогическая практика; научно-исследовательская работа; преддипломная и т.д. в соответствии с ФГОС ВО.

Место прохождения практик _____

наименование организации, юридический адрес

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(201_/201_ учебный год)

Обучающийся: _____, _____ курса
Ф.И.О. полностью категория обучающегося-студент, магистрант,, аспирант
по направлению/специальности подготовки _____ (код)

наименование направления/специальности

Срок прохождения практики: с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
профильной организации:

_____/_____/_____
наименование должности подпись И.О. Фамилия

М.П. при наличии

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ:

_____/_____/_____
наименование должности, ученая степень, звание подпись И.О. Фамилия

Приложение 4

Форма рабочего графика (плана) проведения практики в Университете

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
(Минсельхоз России)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

Вид практики: _____
учебная или производственная практика

Тип практики: _____
по получению первичных профессиональных умений и навыков; по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика); технологическая практика; педагогическая практика; научно-исследовательская работа; преддипломная и т.д. в соответствии с ФГОС ВО

Место прохождения практик _____

наименование организации, юридический адрес

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(201_/201_ учебный год)

Обучающийся: _____, _____ курса
Ф.И.О. полностью категория обучающегося-студент, магистрант, аспирант
по _____ направлению/специальности _____ подготовки _____ (код)

наименование направления/специальности

Срок прохождения практики: с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ:

_____/_____/_____
наименование должности, ученая степень, звание подпись *И.О.*
Фамилия

Приложение 5

Форма индивидуального задания на производственную практику⁴

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
(Минсельхоз России)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)

Факультет _____

Кафедра _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) подготовки _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

(наименование типа производственной практики)

Выдано _____ группа _____ курс _____

(Ф.И.О. обучающегося)

Начало практики _____ Окончание практики _____

(полное наименование профильной организации)

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Код	Наименование компетенции

Содержание индивидуального задания

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Задание
1		
2		
...		

Задание выдал:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ _____ / _____ /
(подпись) (И.О.Фамилия, должность, ученая
степень)

Задание получил

_____ / _____ /
(подпись) (И.О.Фамилия обучающегося)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
профильной организации _____ / _____ /
(подпись) (И.О.Фамилия, должность, ученая
степень)

Приложение 7

Рекомендуемая форма дневника по производственной практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____
Кафедра _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) подготовки _____

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(наименование типа учебной практики)

« _____ »
(полное наименование профильной организации)

Выполнил обучающийся	_____ (подпись)	/_____/ (ФИО, курс, номер группы)
Руководитель практики от профильной организации	_____ (подпись)	/_____/ (И.О.Фамилия, должность, ученая степень)
Руководитель практики от ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ	_____ (подпись)	/_____/ (И.О.Фамилия, должность, ученая степень)
Заведующий кафедрой	_____ (подпись)	/_____/ (И.О.Фамилия, должность, ученая степень)

Срок прохождения практики: с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.

Приложение 8
Рекомендуемая форма отчета по производственной практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____
Кафедра _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) подготовки _____

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(наименование типа производственной практики)

(полное наименование профильной организации)

Выполнил обучающийся _____ / _____/
(подпись) (ФИО, курс, номер группы)

Дата сдачи отчета: «__» _____ 201__ г.

Дата аттестации «__» _____ 201__ г.

Оценка _____

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ _____ / _____/
(подпись) (И.О.Фамилия, должность,
ученая степень)

Заведующий кафедрой _____ / _____/
(подпись) (Ф.И.О)

Примерная структура отчета производственной практики

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

Основная часть.

Выводы и предложения.

Список использованных источников.

Приложения.

Приложение 9

Форма заявления на повторное прохождение практики

Декану факультета _____
(наименование факультета)

(И.О. Фамилия)
от обучающегося ___ курса ___ группы

(код и наименование
направления/специальности)

(Ф.И.О.)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить повторное прохождение _____
(учебной/производственной)
практики в _____,
(наименование организации (ведомства))
которую я не прошел в установленные сроки, в связи с _____

(указать причину и в случае необходимости приложить требуемые документы)

_____/_____
(подпись / расшифровка)

« ___ » _____ 20__ г.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ / _____ /
(указать наименование кафедры) (подпись) (И.О.Фамилия)

Приложение 10

Форма заявления на перенос сроков прохождения практики

Декану факультета _____
(наименование факультета)

(И.О. Фамилия)
от обучающегося ___ курса ___ группы

(код и наименование
направления/специальности)

(Ф.И.О.)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу перенести срок прохождения _____
(учебной/производственной)
практики с «___» _____ 20__ г. на «___» _____ 20__ г., в связи с

(указать причину и в случае необходимости приложить требуемые документы)

_____/_____
(подпись / расшифровка)

«___» _____ 20__ г.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ / _____ /
(указать наименование кафедры) (подпись) (И.О.Фамилия)