

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт инженерных систем и энергетики



СОГЛАСОВАНО:

Директор Кузьмин Н.В.  
« 3 » 03.08.2016 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.  
« 3 » 03.08.2016 2016 г.



ПРОГРАММА

**производственной практики  
по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности**

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия,

Профиль «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»  
Курс 2  
Семестры 4  
Форма обучения очная

Красноярск 2016

Программа составлена в соответствии с документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015 г. № 1172.

2. Порядком проведения практик обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный аграрный» (утвержден на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, протокол № 11 от 23.06.2015).

Разработчики:

Исаев А.В., ассистент

Исаев «02» 09 2016 г.

Программа одобрена на заседании кафедры от 08.09.2016 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой Бастрон А.В., к.т.н., доцент \_\_\_\_\_

Бастрон «08» 09 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии от 29.09.2016 г., протокол № 2.

Председатель методической комиссии

Воржеев А.А. к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Воржеев «29» 09 2016 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1 Цели производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».....	4
2 Задачи производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».....	4
3 Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата ....	5
4 Формы проведения производственной практики .....	7
5 Место и время проведения производственной практики.....	7
6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.....	8
7 Структура и содержание производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» .....	8
8 Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике.....	10
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике .....	10
10 Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики) .....	13
11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.....	13
12 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики.....	14
13 Материально-техническое обеспечение производственной практики.	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	16

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студентов является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных бакалавров в ИИС и Э и предусматривается Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.03.06 – «Агроинженерия».

### **1 Цели производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»**

Целями производственной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний студентов по монтажу различных видов электрического оборудования;
- ознакомление с современными технологиями, оборудованием, инструментами, применяемыми при электромонтажных работах; усвоение технологических приемов и методов монтажа электрооборудования, наиболее широко используемых в сельском хозяйстве.

### **2 Задачи производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»**

Задачами производственной практики являются:

- приобретение навыков выполнения основных операций по монтажу электрооборудования и ведения текущей инженерной документации;
- изучение механизмов и инструментов, применяемых при электромонтажных работах;
- изучение защитных мер электробезопасности при электромонтажных работах;
- освоение технологии электромонтажных работ электрооборудования;
- освоения технологии монтажа наружной и внутренней сети.
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов;

- принятие участия в конкретном производственном процессе;
- изучение современного состояния развития электроприводов и их систем управления, ознакомление с устройствами современных электромеханических систем и методами их проектирования;
- приобретение навыков инженерной профессиональной деятельности;
- изучение современных достижений техники и технологии производства в области электропривода и автоматики;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
- непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением должностных обязанностей по полученной рабочей специальности, квалификации;
- сбор материалов для подготовки и написания отчета по практике.

### **3 Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Теоретическую и методологическую основу производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» составляют учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» и дисциплины профессионального цикла:

- теоретические основы электротехники;
- безопасная эксплуатация электроустановок;
- монтаж электрооборудования и средств автоматизации.

Для прохождения производственной практики студент должен обладать:

- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

Для успешного прохождения производственной практики студенты должны работать на рабочем месте в качестве учеников электрослесаря или, при наличии соответствующего удостоверения, в качестве электрослесарей и электриков по безопасному обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования. Хорошим приобретением опыта является участие в транспортировке и установке трансформаторов, распределительных пунктов, прокладке воздушных и кабельных линий, разделке и соединении кабелей, в производстве планово-предупредительных ремонтах участков машин и электрооборудования.

В течение практики студент обязан научиться практически определять наиболее характерные повреждения электромеханического оборудования и средств автоматизации; знать способы и приемы определения характера и места повреждения.

За время работы на практике студент должен изучить методы планово-

предупредительного ремонта участкового электромеханического оборудования; освоить передовые методы организации работ по безопасному обслуживанию электромеханического оборудования; знать время, затрачиваемое на отдельные операции по ремонту, а также нормы и расценки на отдельные ремонтные работы; ознакомиться с безопасной организацией труда на рабочем месте; определить степень использования рабочего времени и его потери; научиться определять производительность труда рабочих на данном участке; ознакомиться с системой оплаты труда. Положительная аттестация по производственной практике, наряду со знаниями и умениями, полученными в процессе изучения дисциплин в соответствии с учебным планом являются необходимыми условиями для успешного прохождения итоговой государственной аттестации.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций должен:

**знать:**

- современные методы монтажа, наладки машин и установок;
- правила поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;
- законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве;
- сущность интенсификации и эффективности производства, характеризующие их показатели;
- теорию и практику хозяйственного и внутривладельческого расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства;
- кооперацию и межхозяйственную интеграцию в АПК;
- организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности;
- методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную деятельность сельскохозяйственного предприятия и его подразделений.

**Уметь:**

- эксплуатировать машины и технологическое оборудование электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;
- решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства;
- анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений.

### **Иметь навыки (владеть):**

- способами эксплуатации машин автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;
- способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;
- основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере.

На данной производственной практике базируются изучаемые в дальнейшем дисциплины:

- монтаж электрооборудования и средств автоматизации;
- электрические машины;
- светотехника и электротехнологии;
- электроснабжение.

## **4 Формы проведения производственной практики**

Электроцеховая, полевая, проводится в форме непосредственного участия студента в работе предприятий и учреждений на территории Красноярского края, с выездом на место практики. Производственная практика проводится руководителями, назначенными от Университета и от предприятия.

## **5 Место и время проведения производственной практики**

Базовыми предприятиями для прохождения производственной практики являются:

- ОАО «Красноярскэнерго» (филиалы ЮВЭС, ЦЭС, МЭС);
- Северные электрические сети;
- «Энергобаланс-Сибирь»;
- ООО «Промагро»;
- ОАО «Красноярскэнергосбыт»;
- ООО «Теплотехник»;
- ООО «Ремстрой»;
- ООО «МонтажЭлектроСервис»;
- МУП «Подтесовские электрические сети»;
- ЗАО «Ададымское»;
- ОАО «Красноярскнефтепродукт»;
- Саянские электрические сети, г. Абакан;
- ОАО «Племзавод Таежный»;
- Студенческие строительные отряды и др.

Также электромонтажная практика проводится:

- на электромонтажных предприятиях (группы перспективного или текущего планирования; участки материально – технического обеспечения и подготовки производства; бригады, специализирующиеся на монтаже отдельных видов электрооборудования);

- на предприятиях сельскохозяйственного назначения (колхозы, кооперативы, фермерских хозяйствах, акционерных обществах с ограниченной ответственностью, товариществах);
- на предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции;
- в учебном хозяйстве поселка «Миндерла»;
- на кафедрах энергетического факультета Красноярского ГАУ.

Продолжительность практики согласно учебному рабочему плану составляет 4 недели.

## **6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики**

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

## **7 Структура и содержание производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 7 зачетных единиц 252 часа для студентов очной и заочной формы обучения.



Таблица 1 – Трудоемкость производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Л	ПЗ	СРС	
1.	<b>Подготовительный этап.</b> Инструктаж по технике безопасности (У*) Ознакомительные лекции, связанные с ознакомлением со структурой внутренним распорядком предприятия. Прохождение вводного инструктажа (П*). Обработка и анализ полученной информации	2	-	-	-
		10	-	4	устный опрос (П)
		-	-	-	проверка 1 раздела отчета (У)
2	<b>Производственный этап.</b> Прохождение инструктажа на рабочем месте. Выполнение работ согласно рабочей программе практики на рабочих местах. Изучение технической документации и технологии выполнения работ. Составление дневника-отчета прохождения производственной практики.	-	90	90	проверка дневника-отчета (П, У)
3	<b>Завершающий этап.</b> Обработка и анализ полученной информации. Сбор, обработка и анализ фактического и литературного материала по теме индивидуального задания. Составление отчета по практике.	-	-	40	Проверка отчета по практике. Проведение защиты отчетов (У)

Примечание: У – производится руководителем практики - преподавателем университета; П – производится руководителем практики, назначенным на производстве (бригадиром, мастером, начальником цеха, участка и т.д.).

В программу электромонтажной практики входит изучение следующих вопросов:

- состояние механизации электромонтажных работ на объекте (к объектам относятся все наружные и внутренние электроустановки);
- техническая документация на выполнение электромонтажных работ на объекте;
- технология монтажа внешних и внутренних электропроводок. Участие в практическом монтаже электропроводок. Приобретение навыков работы с электрооборудованием;
- технология заземления и зануления электрооборудования;

- технология монтажа осветительных и облучательных установок;
- технология монтажа воздушных и кабельных линий электропередачи;
- монтаж электродвигателей и нагревательных установок;
- монтаж средств автоматизации;
- монтаж трансформаторных подстанций.

Во время практики студенты участвуют в монтаже и ремонте электроустановок, проводимых предприятием.

В период прохождения практики студенты регулярно ведут дневник с ежедневными записями о выполненной работе, указывая рабочее место, вид работ и т.д., начиная с первого дня практики и до ее окончания. В конце практики составляется отчет.

## **8 Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике**

Не предусмотрены.

## **9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

Во время производственной практики студенты используя специальную литературу выполняют индивидуальное задание. Индивидуальные задания выдаются студентам выдает руководитель от университета перед отъездом на практику.

Примерный перечень тем индивидуальных заданий:

1. Сущность и значение планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Периодичность плановых ремонтов.
2. Способы определения степени старения изоляции обмоток электрических машин и трансформаторов.
3. Характеристики обмоточных проводов, применяемых при ремонте электрических машин и трансформаторов. Влияние примесей на свойства проводниковых материалов.
4. Оборудование и приспособления участка для разборки и сборки электрических машин и трансформаторов.
5. Оборудование и приспособления для изготовления катушек (секций) обмотки электрических машин.
6. Оборудование и приспособления для изготовления обмоток трансформаторов. Технология изоляции обмоточного провода.
7. Методы определения повреждений в обмотках машин постоянного тока (короткие замыкания в обмотке якоря, обрывы в обмотке якоря и плохой контакт в соединениях, замыкание обмотки якоря или коллектора на корпус).
8. Методы определения повреждений в обмотках машин переменного тока (короткие замыкания в статорных и роторных обмотках, обрыв и плохой контакт в обмотках, замыкание обмоток на корпус).
9. Последовательность технологических операций при текущем ремонте

электродвигателей постоянного тока.

10. Последовательность технологических операций при текущем ремонте трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором.

11. Последовательность технологических операций при текущем ремонте трехфазных асинхронных электродвигателей с фазным ротором.

12. Последовательность технологических операций при текущем ремонте трансформаторов 10/0,4 кВ.

13. Последовательность технологических операций при капитальном ремонте электродвигателей постоянного тока.

14. Последовательность технологических операций при капитальном ремонте трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором.

15. Последовательность технологических операций при капитальном ремонте трехфазных асинхронных электродвигателей с фазным ротором.

16. Последовательность технологических операций при капитальном ремонте трансформаторов 10/0,4 кВ.

17. Дефектация трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором при ремонте.

18. Дефектация трансформаторов 10/0,4 кВ при ремонте.

19. Испытание трансформаторов 10/0,4 кВ после ремонта.

20. Описать электроремонтный цех.

21. Технология ремонта статорных обмоток машин переменного тока.

22. Технология разборки и дефектации электрических машин постоянного тока.

23. Технология разборки и дефектации электрических машин переменного тока.

24. Характеристики электрических сталей для сердечников электрических машин и трансформаторов.

25. Схема технологического процесса ремонта асинхронных двигателей мощностью до 100 кВт и ее краткое описание.

26. Технология разборки электрических машин постоянного и переменного тока. Дефектация при разборке.

27. Способы пропитки и сушки обмоток электрических машин. Режимы пропитки и сушки, контроль процесса сушки.

28. Технология сборки электрических машин. Механизмы и приспособления, применяемые при сборке.

29. Предремонтные испытания электрических машин переменного тока (синхронных и асинхронных). Объем, методы и нормы.

30. Межоперационный контроль при ремонте электрических машин переменного тока (асинхронных и синхронных). Объем, методы и нормы.

31. Технология разборки и дефектации трансформаторов 10/0,4 кВ.

32. Сборка и испытания машин постоянного тока после ремонта. Объем, методы и нормы.

33. Сборка и испытания машин переменного тока после ремонта. Объем, методы и нормы.

34. Технология ремонта силовых трансформаторов и асинхронных электродвигателей.

35. Технология разборки и сборки силовых трансформаторов в целом. Разборка выемной части силового трансформатора.

36. Технология изготовления новых обмоток трансформатора. Как определяется группа соединения обмоток трансформатора?

37. Способы восстановления свойств трансформаторного масла.

38. Межоперационный контроль при ремонте трансформаторов. Объем, методы и нормы.

39. Сушка обмоток трансформатора. Методы сушки.

40. Неисправности и характеристики (показатели) трансформаторов и электрических машин, определяемые опытом холостого хода. Способы их устранения. Методика проведения опыта короткого замыкания.

41. Сборка и испытания трансформаторов 10/0,4 кВ после ремонта. Объем, методы и нормы.

42. Технология ремонта электронагревательных установок.

43. Технология ремонта осветительных и облучательных установок.

44. Технология ремонта аппаратуры управления и защиты.

45. Межоперационный контроль при ремонте пускозащитной аппаратуры. Объем, методы и нормы.

46. Как рассчитывается производственная программа (ремонтный фонд) предприятия и общее число производственных рабочих?

47. Как выполняется расчет годовой потребности материалов для ремонта оборудования и как организуется материально-техническое снабжение ремонтного производства?

48. Принципы формирования обменного фонда электрических машин на электроремонтных предприятиях.

49. Характеристики обмоточных проводов, применяемых при ремонте электрических машин и трансформаторов. Влияние примесей на свойства проводниковых материалов.

50. Характеристики электрических сталей для сердечников электрических машин и трансформаторов.

Индивидуальное задание оформляется в виде реферата объемом 15-20 листов формата А4 набранного на компьютере. Оформление задания должно соответствовать требованиям стандарта организации.

За 2-3 дня до окончания практики студенты представляют руководителю практики на предприятии полный рукописный отчет по программе практики в соответствии с индивидуальным заданием, оформленный с соблюдением норм ЕСКД.

Руководитель от предприятия в дневнике и на титульном листе отчета ставит оценку за практику. При оценке практики учитывается не только качество отчета, дневника, но и вся работа студента в течение практики.

## **10 Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)**

По окончании практики студенты сдают зачет. Для этого они представляют характеристику с места работы, краткий отчет с характеристикой предприятия, номенклатурой и программой выпускаемой продукции, дневник прохождения практики.

Студенты, прошедшие электромонтажную практику, для получения зачета представляют следующие документы:

- характеристику, с подписью руководителя практики от предприятия и печатью предприятия;

- дневник и отчет по практике.

Отчет должен содержать:

- дневник практик (пример оформления в приложении Б);

- краткое описание предприятия и характеристику его производственной деятельности;

- перечень проектно-сметной, технической и нормативной документации используемой при выполнении электромонтажных работ на объекте, ее назначение;

- характеристику состояния механизации и индустриализации электромонтажных работ на объекте, описание средств механизации электромонтажных работ;

- перечень марок установочных проводов и кабельной продукции, используемых при выполнении электромонтажных работ на объекте;

- технологию монтажа электрооборудования (по индивидуальному заданию);

- перечень мероприятий по технике безопасности при выполнении электромонтажных работ на объекте (по индивидуальному заданию).

Формы титульного листа и дневника приведены в приложениях А и Б.

Дифференцированный зачет по практике проводится в университете в течение 15 дней после начала нового учебного года.

## **11 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Перечень компетенций и оценка качества компетенций, приобретенных в результате прохождения учебной практики, по итогам учебной практики представлены в Приложение 1 к программе практик «Фонд оценочных средств по практике».

## 12 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

1. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт Высшего Профессионального Образования по направлению подготовки 110800 Агроинженерия (Квалификация (Степень) "Бакалавр"). – Введ. 2010-01-01. – М. : Стандартиформ, 2013. – 60 с. URL: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgos> (дата обращения: 10.10.2014).
2. **Сорокатая, Е. И.** Методические рекомендации по разработке программы учебной и производственной практики / Е. И. Сорокатая, Н. М. Торопынина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2013. – 32 с.
3. Правила устройства электроустановок / Изд. 7-е. СПб.: Изд-во ДЕАН, 2003 – 488 с.
4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – СПб: Изд-во ДЕАН, 2003 – 304 с.
5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок / Ю.Н. Балаков - М.: МИЭЭ, 2014 г. - 164 с. URL: <http://store.mieen.ru/upload.pdf> (дата обращения: 10.10.2014).
6. ГОСТ 2.601-2013. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. – Введ. 2014-06-01. – М. : Стандартиформ, 2013. – 60 с.
7. ГОСТ 2.602-2013. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы. – Введ. 2014-06-01. – М. : Стандартиформ, 2013. – 23 с.
8. ГОСТ 2.702-2011. Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения электрических схем. – Введ. 2012-01-01. – М.: Стандартиформ, 2011. – 26 с.
9. **Бастрон, А. В.** Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: Лабораторный практикум / А.В. Бастрон; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 268 с.
10. **Нестеренко, В. М.** Технология электромонтажных работ: Учеб. пособие для нач. проф. образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 592 с.
11. **Ерошенко, Г. П.** Эксплуатация энергооборудования с/х предприятий / Г. П. Ерошенко, Ю. А. Медведько, М. А. Таранов. – Ростов н/Д: ООО «Тера»; НПК «Гефест», 2001. – 592 с.
12. **Салов, В. П.** Справочник по ремонту, наладке и техническому обслуживанию электрооборудования / В.П. Салов – Нижний Новгород, Изд-во "Вента-2", 2007. – 443 с. URL: <http://www.twirpx.com/file/397782>. (дата обращения: 29.09.2014).

## 13 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Для полноценного прохождения производственной практики места прохождения должны быть оснащены специальной одеждой и инструментом

для проведения электромонтажных работ (пассатижи, инструмент для удаления изоляции, инструменты для различных опрессовочных работ, отвертки, перфоратор и т.д.).

Для полноценного прохождения производственной практики студентам – практикантам:

- должны быть созданы все условия, отвечающие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности;

- должен быть обеспечен доступ к современному производственному оборудованию конкретного предприятия, связанного с местом прохождения практики;

- должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, к интернет-ресурсам и другому оборудованию, необходимому для выполнения запланированных видов работ.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма титульного листа для оформления отчета по практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный  
аграрный университет»

Институт инженерных систем и энергетики

Кафедра \_\_\_\_\_

## О Т Ч Е Т

о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
на предприятии \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_  
(ф.и.о.)

Группа \_\_\_\_\_  
(наименование)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(ф.и.о.)

Оценка \_\_\_\_\_

Красноярск 20 \_\_\_\_\_