

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ



«УТВЕРЖДАЮ»
Декан инженерного факультета,
к. т. н., проф. С.В. Сребков
« 22 » 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Магистерская программа Технологии и средства технического обслуживания в
сельском хозяйстве

Уровень высшего образования – магистратура

п. Майский 2016 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (квалификация – магистр), утвержденного 23 сентября 2015 г. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1047;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. №1367;
- профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 21 мая 2014 г. №340-н;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» профили «Технические системы в агробизнесе» и «технический сервис в АПК»

Составители: профессор, к.т.н. Стребков С. В., доцент, к.т.н. Бондарев А. В.,
кафедра технического сервиса в АПК

Рассмотрена на заседании кафедры технического сервиса в АПК

« 20 » 01 20 16 протокол № 5-1/15-16

Зав. кафедрой


Бондарев А. В.

Одобрена методической комиссией инженерного факультета

« 28 » 01 20 16 протокол № 5-1/16

Председатель методической
комиссии факультета



Слободюк А.П.

ВВЕДЕНИЕ

Заключительный этап в обучении студента высшего учебного заведения инженерной специальности – написание выпускной квалификационной работы, ставящее своей целью систематизацию и закрепление теоретических знаний студента. Выпускная квалификационная работа должна отражать степень усвоения студентом всех основных дисциплин, предусмотренных учебным планом, способность студента применять инновационные достижения науки и практики, передовой опыт производства в новых условиях хозяйствования. В процессе проектирования студент детально изучает материал в соответствии с темой работы и заданием на проектирование, закрепляет навыки расчета, конструирования и выполнения графических работ, проявляет умение решать сложные технологические и инженерные вопросы ресурсосбережения, освоения безотходных (малоотходных) технологий, повышения качества продукции и роста производительности труда.

Качественное выполнение выпускной квалификационной работы невозможно без рациональной организации преддипломной практики, задание на которую выдает руководитель дипломного проектирования в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Руководство практикой, как правило, осуществляет руководитель дипломного проектирования и один из специалистов предприятия (организации) - места прохождения преддипломной практики.

Перечень вопросов, которые студент должен проработать и изучить в течение прохождения практики (содержание практики), указывается в задании на практику. На преддипломной практике студенты занимаются сбором фактического материала, характеризующего деятельность предприятия в целом, который является основой для разработки рекомендаций в области организации технического сервиса МТП, ремонта машин и восстановления деталей. Материалы практики оформляются в виде отчета, который является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

Цель практики - Закрепление и углубление теоретических знаний, и приобретение практических навыков, а так же опыта самостоятельной профессиональной деятельности по современным технологиям производства работ в растениеводстве и животноводстве, по организации и методам подготовки машин, технологического и перерабатывающего оборудования предприятий АПК; развитию умений ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать вы-воды; приобретению и совершенствованию навыков самостоятельной научно - исследовательской работы с использованием современного оборудования, приборов и контрольно-измерительных средств.

Задачи практики:

- проведение анализа, с целью выявления недостатков существующих технологий производства работ, в растениеводстве и животноводстве, методов оценки качества их выполнения, оценка технической готовности машин и оборудования, используемых в этих технологиях, подготовка и настройка машинно-тракторных агрегатов для выполнения конкретных работ в конкретных условиях;
- выбор темы, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования;
- обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования;
- формирование цели и задач предполагаемого научного исследования; разработка программы и выбор метода научного исследования;
- проведение научного исследования по теме выпускной квалификационной работы;
- анализ полученных экспериментальных данных;
- оформление результатов научного исследования.
- подготовка выпускной квалификационной работы.

Место практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика базируется на освоении знаний, полученных при изучении дисциплин в 1-4 семестрах, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.06 - Агроинженерия, магистерская программа «Технологии и

средства технического обслуживания в сельском хозяйстве». Время проведения практики - по окончании 4-го семестра в соответствии с графиком учебного процесса.

Место и организация проведения практики. Практика проводится на ремонтных заводах, специализированных ремонтных предприятиях, других предприятиях технического сервиса, а также на с.-х. предприятиях, имеющих развитую ремонтную базу, машинно-технологических станциях, в научно-исследовательских и проектных институтах, связанных с разработкой вопросов организации и технологии обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка, его материально-технического обеспечения.

Задание на выпускную квалификационную работу и преддипломную практику выдается руководителем практики (дипломного проектирования). При этом определяются технические условия и требования к проекту, уточняется объем материала, который необходимо собрать и обработать на практике, объемы пояснительной записки и графической части, рекомендуется литература.

Студент обязан своевременно прибыть на место прохождения практики, строго соблюдать распорядок работы предприятия, тщательно отбирать необходимый материал, бережно относиться к документации предприятия.

Содержание практики. В период прохождения практики в соответствии с задачами дипломного проектирования студенты подробно **знакомятся:**

- ✓ с работой подразделений и производственных участков предприятия;
- ✓ с производственно-финансовой деятельностью предприятия;
- ✓ с технологическими процессами ремонта машин и агрегатов;
- ✓ оборудованием, технологической оснасткой и мерительным инструментом, применяемом при ремонте;
- ✓ с технологическими процессами восстановления деталей машин и применяемом при этом оборудованием, технологической оснасткой и мерительным инструментом;
- ✓ с организацией работы цеха, участка;
- ✓ конструкторской и технологической документацией;
- ✓ с вопросами по охране труда, технике безопасности и экологии.

Выполняют индивидуальные задания кафедры на основе изучения технологических процессов очистки и разборки, дефектации и восстановления деталей, комплектования и сборки, окраски, обкатки и испытания.

Составляют подробный отчет по практике.

Требования к результатам освоения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

общефессиональные:

ОПК-7 способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения.

профессиональные:

ПК-6 способностью 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-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов;

Объем практики: IV семестр – 9 ЗЕТ (324 часа).

Требования к знаниям, умениям и навыкам

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

знать:

- современное научно-исследовательское оборудование и приборы;
- производственные процессы подготовки сельскохозяйственных агрегатов и оборудования животноводческих ферм и комплексов к выполнению различных технологических операций в растениеводстве и животноводстве, оценки технического состояния машин и оборудования;
- современные технологические процессы производства работ в растениеводстве и животноводстве;
- влияние различных режимов работы машин и оборудования на показатели качества выполнения сельскохозяйственных операций;
- методы механизации и автоматизации технологических процессов и пра-

вила безопасной работы;

- основы управления качеством выполнения технологических операций в растениеводстве и животноводстве.

уметь:

- выявлять и анализировать причины ухудшения (или низкого) качества выполнения технических операций в сельском хозяйстве;

- проводить анализ, с целью выявления недостатков существующих технологий, оборудования, приборов и применяемых материалов для их устранения;

- формулировать цель и задачи предполагаемого научного исследования;

- пользоваться технической документацией на диагностирование, техническое обслуживание машин, подготовку к хранению и снятие с хранения с.-х. техники;

- оформлять результаты научного исследования.

владеть:

- навыками разработки программ и выбора метода научного исследования;

- навыками применения современных технологий производства технологических операций в растениеводстве и животноводстве для обеспечения высокого качества их выполнения и эффективного использования машин и оборудования;

- навыками проведения научных исследований по тематике выпускной квалификационной работы;

- навыками осуществления производственного контроля качества выполнения технологических процессов;

- навыками обеспечения высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;

- навыками управления работой коллектива исполнителей и обеспечения безопасных условий труда;

- навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем в АПК;

- навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Технология ремонта машин [Текст]: учебник для студ. высш. учеб. заведений по спец. 110304 "Технология обслуживания и ремонта машин в АПК" /Под ред. проф. Е.А. Пучина. - М.: КолосС, 2011. - 488 с.
2. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов [Текст]: учебник для студентов вузов/Баженов С. П., Казьмин Б. Н., Носов С.В.; под ред. проф. С.П. Баженова. - 5- е изд.; стереотип. - М.: Академия, 2011. - 336 с.

Дополнительная литература:

1. Практикум по ремонту машин / Е.А. Пучин, В.С. Новиков, Н.А. Очковский и др.; Под ред. Е.А. Пучина. - М.: КолосС, 2009. - 327 с.
2. Ящура А.И. Системы технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: Справочник. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. -360 с.
3. Технический сервис машин и основы проектирования предприятий: учеб. для вузов / М.И. Юдин, М.Н. Кузнецов, А.Т. Кузовлев и др. - Краснодар: Совет. Кубань, 2007. - 970 с.
4. Яговкин А.И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин: учеб. пособие для студ. вузов по тех. спец. / А.И. Яговкин. - М.: АCADEMIA, 2006 . - 397с.
5. В.И. Черноиванов, В.В. Бледных, А.Э. Северный и др. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве: Учебное пособие / Под ред. В.И. Черноиванова. - Москва-Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003.
6. Учебная, производственная и преддипломная практика: примерная программа для вузов по спец. Техническое обслуживание и ремонт машин в АПК. / Под общ. ред. А.Д. Ананьина. - М.: МГАУ, 2002. - 15 с.
7. Надежность и ремонт машин / Под общей редакцией В.В. Курчаткина. - М.: Колос, 2000. - 776 с.
8. Тельнов Н.Ф. Ремонт машин. - М.: .: Агропромиздат, 1992. - 558 с.
9. Бабусенко С.М. Проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий. - М.: Агропромиздат, 1990. - 350 с.

10. Усков В.П. Справочник по ремонту базовых двигателей. - Брянск: КГТ, 1998. - 589 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. www.rosinformagrotech.ru
2. www.ekoniva.com
3. www.agrotecnika.ru
4. www.tractors.com.by
5. www.reason.ru/technica