

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан агроинженерного факультета
Оробинский В.И.

«18» ноября 2015 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.2 Производственная. Преддипломная практика
для направления 35.03.06 «Агроинженерия», профиля «Технологическое оборудование
для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» - прикладной бакалавриат

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Факультет агроинженерный

Курс 4

Всего 12/8 (432) зач.ед./неделя (часов)

Кафедра МЖи ПСХП

Семестр 8

Форма контроля зачет

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:
к.т.н., доцент. Извеков Е.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 года № 1172 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 ноября 2015 г, регистрационный № 39687.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры механизации животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 010104-03 от 16.11.2015 г.)

Заведующий кафедрой  М.Н. Яровой

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол № 010100-03 от 18.11.2015 г.).

Председатель методической комиссии  О.М. Костиков

1 Цели и задачи производственной практики

Производственная преддипломная практика формирует инженерное мышление и способность специалиста творчески применять на практике научно обоснованный комплекс мероприятий по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования для переработки сельскохозяйственной продукции.

Цель практики – Закрепить и углубить теоретические знания по машинам и оборудованию для переработки сельскохозяйственной продукции. Приобрести производственный опыт и навыки в принятии инженерных решений в условиях производства в области организации работ, эксплуатации и технического обслуживания оборудования, практических навыков руководства трудовыми коллективами при выполнении конкретных производственных задач.

Задачи практики:

- изучить структуру и функциональную деятельность инженерно-технической службы конкретного предприятия;
- изучить производственно-финансовую деятельность предприятия;
- приобрести практические навыки настройки и регулировки технологического оборудования, выполнения операций диагностирования, технического обслуживания и хранения оборудования;
- овладеть методами монтажа, ремонта, эксплуатации оборудования предприятия;
- приобрести простейшие навыки оперативного управления производством;
- ознакомиться с документацией, которую ведет главный инженер предприятия и специалист, должность которого занимает или дублирует практикант;
- ознакомиться с внедрением в производство достижений науки и техники;
- сбор материалов по совершенствованию и модернизации технологических процессов и оборудования для выполнения курсового проектирования;
- сбор фактического материала для обоснования темы и основных исходных экономических показателей выпускной квалификационной работы.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	<p><i>знать:</i> методы организации самостоятельной работы во время подготовки ВКР, цели образовательного процесса;</p> <p><i>уметь:</i> организовывать самостоятельную работу по приобретению профессиональных знаний;</p> <p><i>иметь навыки и /или опыт деятельности:</i> организации самостоятельной работы, изучения основных марок тракторов и сельскохозяйственной техники.</p>
ОПК-3	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	<p><i>знать:</i> правила выполнения графической документации, её основные виды – схемы, технический рисунок, схемы, эскизы, чертежи;</p> <p><i>уметь:</i> выполнять с натуры эскизы элементов оборудования, схемы размещения;</p> <p><i>иметь навыки и /или опыт деятельности:</i> выполнения чертежей и эскизов.</p>
ОПК-4	Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидрав-	<p><i>знать:</i> основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена;</p> <p><i>уметь:</i> выбирать методы решения профессиональных задач;</p>

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	лики, термодинамики и теплообмена	<i>иметь навыки и /или опыт деятельности:</i> решения практических задач на основе законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена.
ОПК-6	Способностью проводить и оценивать результаты измерений	<i>Знать</i> основы метрологического обеспечения при производстве, эксплуатации и ремонте технологического оборудования. <i>Уметь</i> выбирать и применять средства измерения для контроля параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов. <i>Иметь навыки</i> по настройке и использованию различных средств измерения параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов
ПК-4	Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	<i>Знать</i> методики расчета и проектирования машин, оборудования, технологических процессов на объекте исследований, рассматриваемом в выпускной квалификационной работе <i>Уметь</i> осуществлять сбор и анализ исходных данных, необходимых для выполнения квалификационной работы <i>Иметь навыки (владеть)</i> сбора и анализа исходных данных необходимых для проведения расчетов и проектирования объекта исследований в квалификационной работе
ПК-6	Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	<i>Знать</i> основные программные комплексы, используемые при проектирование машин и оборудования, систем электроснабжения, информационные технологии для организации их работы <i>Уметь</i> использовать информационные технологии при подготовке отчета, проектировании машин <i>Иметь навыки (владеть)</i> проведения расчетов, проектирования машин и оборудования с использованием прикладных программных комплексов и информационных технологий, организации работы машин, электрифицированного оборудования сельскохозяйственного производства рассматриваемого в квалификационной работе
ПК-7	Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	<i>Знать</i> тенденции применения на объекте исследования новых технологий и новой техники <i>Уметь</i> выбирать для решения производственных задач новую технику и оборудование для решения профессиональных задач <i>Иметь навыки (владеть)</i> опыт проектирования новых технологий и техники для выпускной квалификационной работы
ПК-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологи-	<i>Знать</i> устройство, назначение и правила эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок, рассматриваемых в квалифи-

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	ческого оборудования и электроустановок	<p>кационной работе</p> <p><i>Уметь</i> обеспечивать грамотную эксплуатацию машин, технологического оборудования и электроустановок в соответствии с областью профессиональной деятельности и задачами выпускной квалификационной работы</p> <p><i>Иметь навыки (владеть)</i> профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования сельскохозяйственного назначения и электроустановок</p>

3. Место производственной практики в структуре ОП

Производственная практика формирует инженерное мышление и способность специалиста творчески применять на практике научно обоснованный комплекс мероприятий по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования для переработки сельскохозяйственной продукции.

Практика проводится на предприятиях по переработке продукции растениеводства и животноводства, где обучающиеся обязаны работать в качестве инженеров, механиков, слесарей, аппаратчиков или операторов технологических линий.

Она опирается на ряд специальных дисциплин – технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства и животноводства, процессы и аппараты и др.

Место практики в структуре образовательной программы: Б2.П.2 в системе подготовки обучающегося по направлению 35.03.06 – Агроинженерия, профиля «Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства».

Производственная преддипломная практика относится к блоку практик.

4. Объем производственной практики, ее содержание и продолжительность

Общий объем практики составляет 12 зач.ед.

Продолжительность практики 8(432) недель (часов).

Форма отчетности (зачет).

Основной вид деятельности обучающихся во время практики – самостоятельная работа на одном или нескольких рабочих местах по определенному графику на штатных должностях мастера, инженера, механика, слесаря, аппаратчика или оператора технологических линий.

Осваивают на практике круг вопросов, входящих в программу:

- характеристика биологического сырья, особенности его приема, хранения и подготовки к переработке;
- основной и вспомогательные процессы производства, стадии и операции технологического процесса и их характеристика (механический, гидромеханический, термический, биологический и т.д.);
- влияние технологических факторов на качество сырья и готовый продукт;
- состав и план размещения оборудования в цехе;
- технологические потоки и требования к их реализации;
- технологическая инструкция переработки сырья;
- контроль качества и сертификация;
- хранение и отправка продукта потребителю;

- организации и нормирования труда;
- обязанности и полномочия по занимаемой должности (ознакомление с должностной инструкцией);
- требования правил и норм охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии при выполнении порученного объема работ;
- устройство и правила эксплуатации закрепленного за обучающимся оборудования;
- техническое обслуживание и ремонт закрепленного за обучающимся оборудования;
- монтаж и наладка технологического оборудования;
- контроль показателей качества продукта или полуфабриката во время реализации технологического процесса.

Перед выездом на практику обучающиеся проходят инструктаж о порядке прохождения практики, требованиях безопасности жизнедеятельности и техники безопасности, получают программу-дневник.

Перед оформлением на работу каждый обучающийся получает вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности с последующей росписью в соответствующем журнале.

При назначении на рабочее место обучающийся принимает машину или оборудование по акту, а по окончании работы сдает машину также по акту.

С момента зачисления обучающихся в штат предприятия на них распространяется общее трудовое законодательство. обучающийся подчиняется всем правилам внутреннего распорядка предприятия и должен служить образцом дисциплинированности и организованности.

Увольнение обучающегося с работы за грубое нарушение правил внутреннего распорядка может повлечь за собой исключение из агроуниверситета.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой «Механизация животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции», а организационно-техническое - предприятием, где проводится практика.

Руководитель практики от хозяйства распределяет обучающихся по рабочим местам, проводит инструктаж по технике безопасности непосредственно на рабочих местах, не допускает использования обучающихся на работах, не относящихся к программе практики, контролирует прохождение практики на закрепленных за ними рабочих местах и оказывает помощь обучающимся в вопросах технической эксплуатации техники и быта, обеспечивает постоянную занятость обучающихся работой.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

Обучающийся должен систематически вести дневник представляя в нем содержание работ по занимаемой должности, анализировать состояние связанных с ней вопросов, отмечать прежде всего положительные стороны и делать критические замечания, сопровождая их практическими замечаниями, а также схемами, расчетами и материалами, подтверждающими или поясняющими эти выводы и рекомендации.

Каждый обучающийся обязан регулярно вести дневник и систематически предъявлять его руководителям практики от агроуниверситета и предприятия. По окончании практики дневник должен быть подписан ее руководителем и заверен печатью предприятия. Заполнение всех колонок дневника обязательно, допускается объединение записей за несколько дней, если обучающийся выполнял одну и ту же работу.

Каждому обучающемуся руководителем практики от вуза выдается индивидуальное задание, которое является исходным материалом для выполнения курсового и дипломного проектирования.

Обучающийся должен выполнить индивидуальное задание и оформить его в соответствии с требованиями к учебной документации

Тематика индивидуальных заданий утверждается кафедрой и отражается в дневнике по практике.

Не зависимо от занимаемой должности обучающийся обязан полностью выполнить программу практики.

Предприятие представляет в агроуниверситет отзыв о работе обучающегося в период практики.

На обучающихся, нарушивших правила внутреннего распорядка, предприятие может налагать взыскание с обязательным доведением до сведения ректора агроуниверситета.

За выполнение программы практики и заданий по производственным ситуациям обучающийся отчитывается перед комиссией факультета.

Без оформленного дневника, подписанного руководителем от агроуниверситета, и отзыва о работе, выданного руководством предприятия, обучающийся к защите практики не допускается. Обучающимся не выполнившим программу практики, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите перед комиссией, практика не зачитывается.

При защите практики уровень выполнения ее программы оценивается по совокупности следующих показателей:

1. Общее представление об организационной структуре предприятия, его производственной деятельности, номенклатуре выпускаемой продукции, перспективах развития.
2. Знание современных методов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, методов контроля и оценки качества готовой продукции.
3. Знание конструкций, режимов работы и регулировок основных машин и технологического оборудования.
4. Отзывы руководителей практики от предприятия и агроуниверситета.

Отчет по практике составляется на основе дневника практиканта, его личных наблюдений и материалов, собранных в данном хозяйстве.

Отчет должен содержать не менее 20 страниц и иметь лицевую обложку.

Содержание отчета:

1. Краткая производственная характеристика предприятия.

В эту часть отчета включается следующее: расположение, хозяйственное устройство, дорожная сеть, связь, природно-климатические характеристики, специализация предприятия, источники сырьевых ресурсов; объем себестоимость и рынок сбыта производимой продукции; режим работы предприятия и т.д.

2. Производственная деятельность предприятия.

Инженерно-техническая служба предприятия с указанием должностных обязанностей и ответственности, количество и квалификация рабочих. План размещения оборудования поточно-технологической линии. Описание технологического процесса предприятия с указанием режимов и последовательности обработки продукта. Технохимконтроль и хранение продукции предприятия.

Сведения о технологическом оборудовании перерабатывающего предприятия (наименование, марка, назначение, производительность, количество, год выпуска).

3. Техничко-экономические показатели работы предприятия.
4. Подробный анализ своей работы по занимаемой должности.
5. Приложения.

В приложение включаются различные схемы, как по техпроцессу, так и по отдельным образцам оборудования, паспорта машин, техническое описание и инструкции по эксплуатации технологического оборудования.

6. Учебно-методическое обеспечение производственной практики

6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библи.
1.	С. В. Байкин [и др.] ; под ред. А. А. Курочкина	Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства	есть	КолосС	2007	38
2.	Вобликов Е. М.	Технология элеваторной промышленности http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4133	есть	«Лань»	2010	[Электронный ресурс]
3.	Под общ.ред. проф. Е. П. Коренной	Технология отрасли (производство растительных масел) http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4905	есть	ГИОРД	2009	[Электронный ресурс]

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	А.А.Курочкин, Г.В.Шабурова, А.С.Гордеев, А.И.Завражнов	Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств	КолосС	2007
2	Васильева С.Б. Давыденко Н.И.	Основные принципы переработки сырья растительного, животного, микробиологического происхождения и рыбы. В 2-х частях. Часть 2 Основы переработки сырья растительного происхождения 161с http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4611	КемТИПП	2009
Периодические издания				
1		Пищевая и перерабатывающая промышленность.		
2		Вестник ВГАУ		

6.1.3. Методические пособия, изданные в ВГАУ.

№ п/п	Библи. номер	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	№10700	Извеков Е.А.	Программа и методические указания по производственной практике	ВГАУ	2014

7. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-технической базой производственной практики является технологическое оборудование предприятий на которых обучающиеся проходят практику.

№ п/п	Наименование предприятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов, баз данных и др.
1	ООО «Олсам»	Технологическое оборудование для производства растительного масла
2	ОАО «Воронежский экспериментальный комбикормовый завод»	Технологическое оборудование для производства комбикормов
3	ОАО «Мукомольный комбинат «Воронежский»	Технологическое оборудование для производства муки
4	УПМК ВГАУ	Технологическое оборудование для производства муки
5	Предприятия согласно приказу о направлении студента на практику	Технологическое оборудование предприятий