

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

Б2.П.1 «Производственная. Преддипломная практика»
для направления 35.03.06 «Агроинженерия», профиль «Технологическое оборудование
для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» -
академический бакалавриат

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Факультет агроинженерный

Курс 4

Всего 6/4 (216) зач.ед./недель (часов)

Кафедра МЖи ПСХП

Семестр 8

Форма контроля зачет

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.т.н., доцент. Извеков Е.А.

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

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

**Заведующий кафедрой
механизации животноводства
и переработки с/х продукции**



М.Н. Яровой

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

Предметом практики Б2.П.1 «Производственная. Преддипломная практика» является способность бакалавра 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	Знать методы организации самостоятельной работы во время подготовки ВКР, цели образовательного процесса; Уметь организовывать самостоятельную работу по приобретению профессиональных знаний; Иметь навыки и /или опыт деятельности организации самостоятельной работы, изучения основных марок тракторов и сельскохозяйственной техники.
ОПК-3	Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знать правила выполнения графической документации, её основные виды – схемы, технический рисунок, схемы, эскизы, чертежи; Уметь выполнять с натуры эскизы элементов оборудования, схемы размещения; Иметь навыки и /или опыт деятельности выполнения чертежей и эскизов.
ОПК-4	Способностью решать инженерные задачи с использованием основ-	Знать основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; Уметь выбирать методы решения профессиональ-

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	ных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена	ных задач; Иметь навыки и /или опыт деятельности решения практических задач на основе законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена.
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Знать современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; Уметь оценивать и прогнозировать состояние материалов и причин отказов деталей под воздействием на них различных эксплуатационных факторов; Иметь навыки и /или опыт деятельности методикой выбора конструкционных материалов для изготовления элементов машин и механизмов.
ОПК-6	Способностью проводить и оценивать результаты измерений	Знать основы метрологического обеспечения при производстве, эксплуатации и ремонте технологического оборудования. Уметь выбирать и применять средства измерения для контроля параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов. Иметь навыки и /или опыт деятельности по настройке и использованию различных средств измерения параметров технологического оборудования, качества продукции и технологических процессов
ПК-1	Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Знать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; Уметь анализировать опыт предшественников в рассматриваемых проблемах научных исследований; Иметь навыки и /или опыт деятельности методиками и методологией научных исследований по рассматриваемым тематикам;
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	Знать основы научных исследований и принципы построения научных гипотез; Уметь планировать эксперименты и анализировать полученные результаты; Иметь навыки и /или опыт деятельности навыками сопоставления научных гипотез и экспериментальных данных;
ПК-3	Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований	Знать особенности обработки результатов экспериментальных исследований Уметь ставить цели и задачи эксперимента, разрабатывать технологию проведения эксперимента, анализировать полученные результаты Иметь навыки и /или опыт деятельности обработки результатов экспериментальных исследований

3. Место производственной практики в структуре ОП

Производственная практика формирует инженерное мышление и способность бакалавра 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. Практика может осуществляться как в виде стационарной, так и в выездной форме.

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.1 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 6 зач.ед.

Продолжительность практики 4 (216) 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, полу-

чают 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 ни 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 отрица-

тельный 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 точно-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?pl1_id=4133	есть	«Лань»	2010	[Электронный ресурс]
3.	Под общ.ред.	Технология отрасли (про-	есть	ГИОРД	2009	[Элек-

	проф. Е. П. Кор- неной	изводство растительных масел) http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4905				трон- ный ре- сурс]
--	---------------------------	---	--	--	--	---------------------------

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 автоматиза- ция перерабатывающих про- изводств	КолосС	2007
2	Васильева С.Б. Давыденко Н.И.	Основные принципы перера- ботки сырья растительного, животного, микробиологиче- ского происхождения и рыбы. В 2-х частях. Часть 2 Основы переработки сырья расти- тельного происхождения 161с http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4611	КемТИПП	2009
Периодические издания				
1		Пищевая и перерабатывающая промышленность.		
2		Вестник ВГАУ		

6.1.3. Методические пособия, изданные в ВГАУ.

№ п/п	Библ. номер	Автор	Заглавие	Издатель- ство	Год издания
1	№1070 0	Извеков Е.А.	Программа и методические указа- ния по производственной практике	ВГАУ	2014

7. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-технической базой производственной практики является технологиче-
ское 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 производ- ства растительного масла
2	ОАО «Воронежский экспе- риментальный комбикор- мовый завод»	Технологическое оборудование для производ- ства комбикормов
3	ОАО «Мукомольный ком- бинат «Воронежский»	Технологическое оборудование для производ- ства муки
4	УПМК ВГАУ	Технологическое оборудование для производ- ства муки
5	Предприятия согласно при- казу о направлении студен- та на практику	Технологическое оборудование предприятий