

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Малявко Г.П.
_____ 2015 г.

ПРОГРАММА

производственной (преддипломной) практики

Направление подготовки: 110800.62 Агроинженерия
Профиль подготовки: 110800-01.62 Технические системы в агробизнесе
Название кафедры: технические системы в агробизнесе,
природообустройстве и дорожном строительстве
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная, заочная

УДК 631.3.0046338.43 (073)
ББК 30:65.37
С.17

Самусенко В.И. Программа производственной (преддипломной) практики: Учебно-методическое пособие. / В.И. Самусенко. А.М. Гринь, Д.А. Акименко.- Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2015.-40 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для прохождения производственной (преддипломной) практики и составления отчёта студентами инженерно-технологического факультета. Основной целью отчёта является сбор исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы

Рецензент: к.т.н., доцент Чащинов В.И.

Рекомендовано к изданию решением методической комиссией инженерно-технологического факультета, протокол № 9 от 16 июня 2015 г.

Брянск 2015

© Самусенко В.И., 2015
© Гринь А.М., 2015
© Акименко Д.А., 2015
© Брянский ГАУ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	5
4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	17
9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	17
10 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (по итогам производственной практики)	21
11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22
12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	23
13 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ	29

1 ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной (преддипломной) практики является:

- закрепление теоретических и практических знаний по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- приобретение производственного опыта путём личного участия в работе предприятий АПК по производству, хранению и первичной переработке сельскохозяйственной продукции;
- приобретение практических навыков по монтажу, эксплуатации, технологии и организации ремонта энергетического и технологического оборудования в хозяйствах и ремонтных предприятиях АПК;
- подготовка студента к решению организационно-технологических задач на производстве и выполнению выпускной квалификационной работы.

2 ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;
- осознание мотивов и ценностей в избранной профессии;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- ознакомление с научно-исследовательской, инновационной, маркетинговой и менеджерской деятельностью организаций, являющихся базами практики;
- изучение других сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, технической, технологической, экономической и т.д.
- ознакомление с технологией и средствами механизации производственных процессов в полеводстве;
- приобретение практических навыков в организации, технического обслуживания;
- изучение производственно-финансовой деятельности хозяйства и углубление знаний в области планирования, оперативного руководства, учета и анализа эффективности использования техники;
- освоение передовых методов работы, развитие у студентов теоретической инициативы в решении инженерно-технических и экономических задач;
- сбор исходных данных для курсового проекта по ЭМТП и ДиТОМ
- ознакомление с технологией и средствами механизации производственных процессов растениеводства;
- ознакомление с организацией и технологией проведения диагностирования и ТО машин;
- изучение производственно-финансовой деятельности хозяйства и углубление знаний в области планирования, оперативного руководства, учета и анализа эффективности использования техники;

- освоение передовых методов работы, развитие у студентов теоретической инициативы в решении инженерно-технических и экономических задач;
- сбор исходных данных для выпускной квалификационной работы, выполняемой на кафедре ТСвАБПиДС.

3 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося.

Для прохождения практики необходимы знания формируемые предшествующими дисциплинами: математика, информатика, компьютерная графика, детали машин и основы конструирования, сопротивление материалов, гидравлика, теплотехника, тракторы и автомобили, машины и оборудование в растениеводстве, электропривод и электрооборудование, эксплуатационные и ремонтные материалы, технология ремонта машин, организация производства на предприятиях технического сервиса.

3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

- эксплуатация машинно-тракторного парка;
- экономика технического сервиса;
- ресурсосберегающие технологии ремонта с/х техники.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основными формами проведения производственной практики являются:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская работа (за исключением программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре).

Каждый вид практики может проводиться в нескольких формах.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется следующими способами: в качестве стационарной или выездной практики (далее соответственно - стационарная практика, выездная практика).

Стационарная практика проводится в Университете или в его структурном подразделении (обособленном структурном подразделении), в которых обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация, ее структурное подразделение. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Производственная практика обучающихся, в том числе преддипломная проводится, как правило, в сторонних профильных предприятиях, в учреждениях и организациях.

Направление на практику оформляется распорядительным актом проректора по учебной работе Университета с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Практика на предприятиях, в учреждениях и организациях осуществляется на основе договоров о практике между Университетом и предприятием, учреждением или организацией.

Места для практики, исходя из условий ее прохождения группами обучающихся, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Брянске и Брянской области. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

При наличии вакантных должностей обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики. Допускается проведение практики в составе специализированных сезонных или студенческих отрядов и в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, имеющих соответствующую квалификацию.

Обучающимся, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению соответствующих кафедр на основе промежуточной аттестации может быть зачтена учебная и производственная практики. На преддипломную практику они направляются в установленном порядке.

Обучающиеся по целевой контрактной подготовке и заключившие контракт с будущими работодателями, производственную и преддипломную практики, как правило, проходят на соответствующих предприятиях, в учреждениях и организациях.

Обучающиеся заочной формы обучения, работающие по избранному в Университете направлению подготовки (специальности), все виды практик, за исключением преддипломной, организуют самостоятельно. Для остальных категорий обучающихся этих форм обучения (не работающих или работающих не по профилю подготовки) прохождение практики является обязательным на местах, определяемых выпускающей кафедрой, и по утвержденной в Университете программе.

Для всех категорий обучающихся прохождение практик является обязательным. По результатам освоения программы практики обучающиеся представляют на выпускающую кафедру письменный отчет с последующей его защитой.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса на соответствующий учебный год. Сроки устанавливаются с учетом теоретической подготовленности обучающихся и возможностей учебно-производственной базы Университета и баз практики. В целях более равномерного распределения обучающихся по местам практики допускается проведение практики двумя потоками путем чередования учебных групп за счет времени, предусмотренного учебными планами на практику и каникулы.

Директора институтов/деканы факультетов совместно с заведующими выпускающих кафедр несут ответственность за организацию и проведение практики:

- ежегодно до начала соответствующей практики, заключают договоры с предприятиями, учреждениями или организациями о прохождении практики обучающимися на предстоящий календарный год и согласовывают с ними программы и календарные графики прохождения практики. Регистрация договоров на проведение практики осуществляется деканатами факультетов (института);

- выделяют в качестве руководителей практики опытных профессоров, доцентов и старших преподавателей, хорошо знающих данную профессиональную сферу;

- не позднее, чем за две недели до начала практики распределяют обучающихся по местам практики, готовят приказы о направлении обучающихся на практику и назначении руководителей практики от Университета;

- обеспечивают предприятия, учреждения или организации, где обучающиеся проходят практику, а также самих практикантов программами практики и индивидуальными заданиями;

- организуют при необходимости медицинский осмотр обучающихся, направляемых на практику;

- осуществляют строгий контроль над прохождением практики непосредственно на предприятиях, в учреждениях или организациях, соблюдением ее сроков и содержанием;

- совместно с администрацией баз практики организуют чтение лекций её специалистами по новейшим достижениям в соответствующей профессиональной сфере.

Направление на практику оформляется распорядительным актом проректора по учебной работе Университета с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Местом прохождения практики могут служить предприятия сельскохозяйственного назначения, их отделения и бригады, предприятия сельского хозяйства Брянской области и соседних областей, которые имеют возможность принять практикантов на штатную должность или дублерами, обеспечить квалификационное руководство ими.

В соответствии с задачами производственной практики студент обязан отработать 4 недели на штатной должности механика отделения (бригады), бригадира или помощника бригадира (управляющего), мастера-наладчика, заведующего гаражом, заведующего мастерской, заведующего машинным двором. В случае отсутствия штатных должностей студент работает дублером по указанным выше должностям.

В Университете до начала производственной практики студент обязан:

- получить инструктаж о порядке прохождения практики, а также по охране труда и противопожарной безопасности;

- уточнить место и срок проведения практики;

- получить на кафедре программу практики, индивидуальное задание;

- получить задание на курсовой проект по ЭМТП и ремонту машин;

- получить таблицы (приложения) для курсового и дипломного проектирования, в соответствии с которыми должен быть осуществлен сбор исходных данных;

- подобрать необходимые для работы литературу и справочники.

Для прохождения практики студенты направляются в хозяйства, как правило, обеспечивающие оплачиваемыми инженерно-техническими должностями. Практи-

канты назначаются на должность приказом по предприятию и в период практики являются работниками данного хозяйства.

По прибытии в хозяйство практикант должен получить инструктаж о своих обязанностях по занимаемой должности, а также по охране труда. Инструктаж проводят соответствующие специалисты хозяйства и они же распределяют практикантов по рабочим местам. Студент-практикант обязан соблюдать правила внутреннего распорядка, установленные на данном предприятии, знать и соблюдать правила техники безопасности, обязанности инженерно-технического состава. Руководство студентами-практикантами осуществляют: научно-методическое – преподаватели соответствующей кафедры, организационно-техническое – специалисты (обычно гл. инженер), назначенные приказом руководителя предприятия, а в предприятиях сельскохозяйственного назначения – решением правления СПК на весь срок практики. Руководитель практики от предприятия систематически (не реже раза в неделю) проверяет ведение и заполнение дневников, оказывает помощь и содействие в изыскании данных для выполнения индивидуального задания по программе практики.

Записи в дневнике должны отражать:

а) производственное задание, выполняемое практикантом каждый день во время его работы;

б) как выполнялось задание, какими средствами (агрегатами, установками и т.д.), как решались производственные трудности, если они были. Если применены какие-либо новые способы, приемы, дать краткое их описание и эффективность применения;

в) в чем проявлена инициатива практиканта при выполнении задания: технические советы, предложения по организации работы, разработка приспособлений или усовершенствование конструкций (дать схемы, эскизы) и т.д.;

г) какой литературой пользовался практикант при подготовке к выполнению задания или при решении технических задач в период практики;

д) в чем проявилось его участие в общественной жизни и работе коллектива.

После окончания практики дневник и отчет заверяются руководителем предприятия.

По окончании практики обучающийся не позднее одного месяца с начала учебного семестра, следующего за практикой, сдает зачет комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят заведующий кафедрой, руководитель практики от Университета, ведущий преподаватель кафедры и, по возможности, руководитель практики от организации.

При оценке итогов работы обучающегося принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от организации.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

ОК-6: стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, владение навыками самостоятельной работы

Знать:

- Уровень 1 основные направления саморазвития, повышения своей квалификации и мастерства.
- Уровень 2 основы производственной эксплуатации новых машин и оборудования отечественного и зарубежного производства.
- Уровень 3 перспективные направления развития новых машин и оборудования отечественного и зарубежного производства.

Уметь:

- Уровень 1 изыскивать основные направления саморазвития, повышения своей квалификации и мастерства.
- Уровень 2 эксплуатировать новые машины и оборудование отечественного и зарубежного производства.
- Уровень 3 учитывать направления развития новых машин и оборудования отечественного и зарубежного производства.

Владеть:

- Уровень 1 навыками самостоятельной работы.
- Уровень 2 правилами эксплуатации новых машин и оборудования отечественного и зарубежного производства.
- Уровень 3 информацией о направлениях развития новых машин и оборудования отечественного и зарубежного производства.

ПК-6: способностью проводить и оценивать результаты измерений

Знать:

- Уровень 1 способы организации контроля качества и управления технологическими процессами.
- Уровень 2 способы оценки качества выполнения работ.
- Уровень 3 основы выполнения технологических операций и правила контроля качества работ.

Уметь:

- Уровень 1 применять способы организации контроля качества и управления технологическими процессами.
- Уровень 2 оценивать качество выполнения работ.
- Уровень 3 выполнять технологические операции и контролировать качество работ.

Владеть:

- Уровень 1 способами организации контроля качества и управления технологическими процессами.

Уровень 2 способами оценки качества выполнения работ.

Уровень 3 способами выполнения технологических операций и контроля качества работ.

ПК-11: способностью использовать информационные технологии и базы данных в агроинженерии

Знать:

- Уровень 1 современные информационные технологии.
- Уровень 2 работу современных компьютерных средств.
- Уровень 3 навыки использования компьютера, как средства управления информацией.

Уметь:

- Уровень 1 использовать современные информационные технологии.
- Уровень 2 работать с современными компьютерными средствами.
- Уровень 3 использовать компьютер, как средство управления информацией.

Владеть:

- Уровень 1 современными информационными технологиями.
- Уровень 2 работой с современными компьютерными средствами.
- Уровень 3 работой с современными компьютерными средствами.

ПК-12: готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки

Знать:

- Уровень 1 Основы эксплуатации машин и оборудования.
- Уровень 2 как профессионально эксплуатировать машины и оборудование.
- Уровень 3 основы инженерных расчётов оптимальных количеств необходимых средств ТО и исполнителей.

Уметь:

- Уровень 1 анализировать эксплуатационные свойства мобильных и стационарных средств ТО.
- Уровень 2 профессионально эксплуатировать машины и оборудование.
- Уровень 3 выполнять расчёты оптимального количества необходимых средств ТО.

Владеть:

- Уровень 1 основами эксплуатации машин и оборудования.
- Уровень 2 профессиональными приемами эксплуатации машин и оборудования.

Уровень 3 способами выполнения расчётов оптимального количества необходимых средств ТО.

ПК-16: способностью анализировать технологический процесс как объект контроля и управления

Знать:

- Уровень 1 особенности анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.
- Уровень 2 способы анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.
- Уровень 3 методы анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.

Уметь:

- Уровень 1 учитывать особенности анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.
- Уровень 2 применять способы анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.
- Уровень 3 применять методы анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.

Владеть:

- Уровень 1 особенностями анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.
- Уровень 2 способами анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.
- Уровень 3 методами анализа технологического процесса как объекта контроля и управления.

ПК-25: готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии

Знать:

- Уровень 1 особенности проектирования технологий ТО.
- Уровень 2 как составлять перспективный план ТО.
- Уровень 3 методы и способы планирования ТО.

Уметь:

- Уровень 1 учитывать особенности проектирования технологий ТО.
- Уровень 2 составлять перспективный план ТО.
- Уровень 3 применять необходимые методы и способы планирования ТО.

Владеть:

- Уровень 1 особенностями проектирования технологий ТО.
- Уровень 2 методикой разработки перспективного плана ТО.
- Уровень 3 существующими методами и способами планирования ТО.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 9 зачётных единиц, 324 часа.

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Количество часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	2	УО
2	Природные условия	25	ПО
3	Применяемые севообороты	25	ПО
4	Выбор и комплектование машинно-тракторных агрегатов для отдельных производственных процессов	25	ПО
5	Техническое обслуживание и ремонт машинно-тракторного парка	25	ПО
6	Технология и комплексная механизация производственных процессов в полеводстве	25	ПО
7	Технология и комплексная механизация производственных процессов в животноводстве	25	ПО
8	Структура управления и организация производства в хозяйстве, новые формы управления	25	ПО
9	Показатели использования машин при выполнении производственных операций	25	ПО
10	Нефтехозяйство предприятия	25	ПО
11	Кадры механизаторов	25	ПО
12	Состояние учета в бригаде (отделении)	25	ПО
13	Агитационная и культурно-массовая работы	25	ПО
14	Организация охраны труда производственной санитарии, противопожарная безопасность, охрана природы	16	ПО
15	Оформление отчёта	6	ПО

7.1 Содержание практики

В период прохождения практики при работе на штатном рабочем месте (или дублером) студент обязан качественно выполнять текущую работу в соответствии с

занимаемой должностью. По хозяйству в целом, а также по отделению или бригаде, студент обязан ознакомиться со следующими вопросами:

1) Природные условия (рельеф, конфигурация полей и их средние размеры, типы и механический состав почв, климатические условия и состояния полей, засоленность, потребность в удобрениях и т.д.).

2) Применяемые севообороты (в хозяйстве, отделении или бригаде), урожайность возделываемых культур и технические схемы их возделывания.

3) Выбор и комплектование машинно-тракторных агрегатов для отдельных производственных процессов. Анализ балансов времени смены при работе агрегата на загоне. Опыт передовых механизаторов по использованию и повышению производительности машинных агрегатов. Определение экономической эффективности агрегатов на отдельных производственных процессах.

4) Техническое обслуживание и ремонт машинно-тракторного парка. Средства для технического обслуживания и ремонта. Проверка технического состояния машин без разборки. Обкатка машин. Диспетчерская служба. Документация по техническому обслуживанию машин. Состояние календарных графиков техобслуживаний и ремонта. Подготовка и установка машин на хранение.

5) Технология и комплексная механизация производственных процессов в полеводстве. Системы применяемых машин. Подготовка агрегатов к работе. Организация работы агрегатов на загоне. Организация работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств. Контроль качества и прием работы. Опыт передовых звеньев, бригад по возделыванию и уборке отдельных культур.

6) Технология и комплексная механизация производственных процессов в животноводстве. Система содержания животных на ферме. Системы применяемых машин на фермах. Организация использования и технического обслуживания машин на фермах. Опыт передовых механизированных ферм и механизаторов.

7) Структура управления и организация производства в хозяйстве, новые формы управления. Содержание производственно-финансовых планов. Планирование работы машинно-тракторного парка. Планирование технического обслуживания и ремонт машин. Организация безопасной работы, производственной санитарии.

8) Показатели использования машин при выполнении производственных операций: расход топлива на 1 га, затраты труда на 1 га и т.д. Себестоимость единицы механизированных работ и ее составляющие, средняя годовая выработка на одну машину по маркам, средняя дневная и средняя сменная выработка, затраты на ремонт и техническое обслуживание машин.

9) Нефтехозяйство предприятия, состояние и организация хранения, заправки, транспортировки нефтепродуктов. Учет расхода нефтепродуктов.

10) Кадры механизаторов, обеспеченность ими, квалификация, стаж. Повышение квалификации механизаторов.

11) Состояние учета в бригаде (отделении), оперативная отчетность, учетно-отчетная и хозрасчетная документация.

12) Агитационная и культурно-массовая работы.

13) Организация охраны труда производственной санитарии, противопожарная безопасность, охрана природы.

В процессе практики студент обязан не только изучить указанные выше вопросы, но и принять самое активное участие в их организации и выполнении.

7.2 Работа в качестве бригадира, начальника комплекса, механика, мастера-наладчика (дублера)

Работая в качестве бригадира, начальника комплекса (звена), механика, мастера-наладчика, студент должен изучить и приобрести навыки по следующим вопросам:

1) Выбор типов машин, комплектование машинно-тракторных агрегатов и выбор скоростных режимов движения для выполнения отдельных производственных операций с учетом работы на полях. Подготовка агрегатов к работе.

2) Выбор наиболее экономичной технологии и организации работ агрегатов при выполнении производственных операций и процессов с учетом конкретных условий работы на данном участке поля.

Выбор способов движения агрегатов, подготовка участков поля к работе. Определение нормы выработки и расхода топлива. Анализ баланса времени смены при работе агрегата. Организация технологического обслуживания агрегатов в течение смены. Порядок передачи агрегатов от одной смены другой. Контроль качества работы агрегатов. Планирование работы в бригаде, комплексе (звене). Опыт передовых механизаторов по технологии и организации работы агрегатов при выполнении полевых производственных операций. Учет и анализ показателей работы агрегатов.

3) Технология и организация комплексной механизации производственных процессов в полеводстве. Комплекс операций при выполнении отдельных производственных процессов и в целом по возделыванию культур с учетом данных условий хозяйства. Организация работы транспортных и погрузочных средств. Опыт работы передовых звеньев комплексной механизации по возделыванию отдельных культур. Применение индустриальных и интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

4) Технология и организация технического обслуживания машинно-тракторного парка бригады (отделения), комплекса (звена), оборудования животноводческих ферм. Составление графиков технического обслуживания тракторов, автомобилей и контроль их выполнения. Оборудование и организация работы пунктов технического обслуживания, передвижных мастерских (агрегатов ТО), заправочных агрегатов, станций технического обслуживания автомобилей. Технология и организация выполнения ежесменных технических обслуживаний за тракторами. Организация выполнения сложных технических обслуживаний за тракторами, автомобилями, комбайнами. Организация и технология обкатки новых и отремонтированных машин.

Проведение безразборной диагностики технического состояния машин; применение технических средств, хронометраж безразборной диагностики и определение ее технико-экономических показателей (сокращение простоев по техническим неисправностям, сокращение потребностей в запасных частях).

5) Организация хранения машин в хозяйстве и технология подготовки отдельных машин на хранение в бригаде (отделении). Диспетчерская служба при обеспечении технического обслуживания машин. Необходимая документация по техническому обслуживанию машин в порядке ее ведения.

6) Составление плана-наряда распределения сельскохозяйственной техники бригады по видам работ и участкам полей с учетом поточно-групповой организации

выполнения сельскохозяйственных процессов. Организация, планирование и учет работы посевных, посадочных и уборочно-транспортных механизированных отрядов на базе бригады или МТП всего хозяйства.

7.3 Работа в качестве механика по механизации животноводческих ферм (дублера)

На рабочем месте механика по механизации животноводческих ферм необходимо изучить:

- систему содержания животных на ферме, организацию водоснабжения, приготовления кормов, доения, поения, уборки навоза с последующим его хранением и др.;
- систему применяемых машин на ферме, подготовку машин к работе, организацию использования, хранения, технического обслуживания машин, организацию специализированного ТО оборудования ферм предприятия;
- затраты труда и прямые эксплуатационные издержки на производство продукции животноводства, экономические показатели работы; опыт передовых механизированных ферм, животноводческих комплексов, птицефабрик.

7.4 Работа в качестве механика гаража (дублера)

Работая в качестве механика гаража (дублера), студент должен:

- изучить опыт работы станции технического обслуживания автомобилей (наличие и состояние оборудования, организацию обслуживания, технологию операций и учет, отчетность, технико-экономические показатели работы станций);
- изучить опыт работы транспорта в хозяйстве, грузооборот, расстояние перевозок, виды грузов, характеристику транспортных средств, структуру транспортного парка, производительность, нормы выработки, организацию перевозок, технико-экономические показатели работы парка.

7.5 Работа в качестве главного инженера хозяйства (дублера)

Работая в качестве главного инженера, студент должен:

- изучить структуру управления и организации производства в хозяйстве, содержание производственно-финансовых планов и основные показатели их выполнения за последние 3 года (перспективные планы развития хозяйства), организацию хозрасчета внутри хозяйства по производственным звеньям (бригадам, участкам);
- освоить организацию инженерной службы хозяйства (комплектование тракторных бригад, звеньев комплексной механизации), планирование работы машинно-тракторного парка. Использование диспетчерской службы для управления работой машинно-тракторного парка хозяйства. Организация учета работы машин. Организация охраны труда в хозяйстве. Порядок получения и ввода в эксплуатацию новых машин;
- изучить организацию работы по охране труда на предприятии - своевременность издания приказа о назначении ответственных лиц за организацию и состояние охраны труда в каждой отрасли, на каждом производственном участке (обучение и аттестация работающих по охране труда, своевременность проведения инструктажей, правильность оформления журналов, планирование работ по охране труда, на

личие специалиста по охране труда и его квалификация);

- изучить состояние техники безопасности – исправность машин, оборудования, механизмов, наличие ограждений на вращающихся органах, заземление, зануление электроустановок; своевременность контроля состояния электрооборудования, испытания грузоподъемных устройств и сосудов, работающих под давлением; соблюдение правил техники безопасности при выполнении различных производственных процессов;
- изучить обеспеченность работающих средствами индивидуальной защиты, моющими и обезвреживающими веществами, спецпитанием;
- изучить условия труда на рабочих местах (запыленность, загазованность, шум, вибрация, освещенность и т.п.), наличие и функционирование санитарно-бытовых помещений;
- изучить соблюдение законодательства по охране труда в хозяйстве (особенно охрана труда женщин и подростков);
- изучить организацию пожарно-сторожевой охраны и организацию тушения пожаров;
- изучить обеспеченность производственных участков, а также тракторов, комбайнов и автомобилей первичными средствами пожаротушения;
- изучить соблюдение правил пожарной безопасности при выполнении производственных процессов;
- провести анализ производственного травматизма за 3 года, указав причины травм.
- изучить организацию технического обслуживания машинно-тракторного парка в хозяйстве (оборудование и организацию работы пунктов технического обслуживания, передвижных мастерских, агрегатов ТО; организацию хранения машин);
- изучить разработку планов-графиков технического обслуживания тракторов, автомобилей, оборудования ферм и контроль над их выполнением, организацию работы нефтехозяйства и заправки машин.
- принять участие в составлении заявок на нефтепродукты, запасные части, ремонтные материалы, в организации хранения, приобретения и учета расхода нефтепродуктов, запасных частей и ремонтных материалов, в оформлении документации по списанию машин.
- выполнить анализ показателей использования машинно-тракторного парка хозяйства за 3 года; средняя годовая наработка на одну машину по маркам (тракторов, автомобилей, комбайнов и других машин); среднегодовая наработка на условный эталонный трактор по маркам тракторов и в целом по хозяйству (усл.эт.га); средняя дневная и сменная выработка на физический и условный трактор по маркам трактора и в среднем на условный трактор по хозяйству, затраты на 1 усл.эт.га и удельный вес элементов, составляющих эти затраты; уровень механизации работ по возделыванию культур; расход топлива на 1 усл.эт.га в среднем по маркам тракторов; структура и уровень энергомашиновооруженности хозяйства (количество физических и условных тракторов на 100 га пашни, автомобилей и других основных машин).

7.6 Работа в качестве заведующего мастерской хозяйства, машинного двора (дублера)

Работая в качестве заведующего мастерской хозяйства, студент должен:

- изучить характерные неисправности деталей, узлов, агрегатов и машин, применяемых в хозяйстве;
- изучить технологический процесс технического обслуживания и ремонта МТП хозяйства;
- ознакомиться с организацией, планированием и управлением в ремонтной мастерской, ее кооперированием с другими предприятиями;
- изучить организацию труда и условия работы в ремонтной мастерской хозяйства;
- ознакомиться с экономикой, нормированием, рационализацией и материально-техническим снабжением в ремонтной мастерской;
- ознакомиться с технологическими процессами восстановления деталей и узлов машин, подготовкой узлов, агрегатов и машин для сдачи в капитальный ремонт на ремонтные предприятия.

7.7 Общественная практика

Во время прохождения производственной практики необходимо:

- 1) провести беседы с лицами, имеющими среднее образование, об академии; выяснить, в какой ВУЗ они намерены поступить;
- 2) выяснить, как подводятся итоги года, какие формы материального и морального поощрения практикуются в хозяйстве, на предприятии или их подразделениях. Кто является передовиком, их опыт работы и достигнутые результаты;
- 3) принять активное участие в проводимых культурно-массовых мероприятиях;
- 4) принять участие в работе органов печати.

7.8 Индивидуальное задание

В период производственной практики студент обязан заполнить таблицы приложения.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающийся на практике, при выполнении различных видов работ, может использовать технологии ТО и ремонта МТП, технологии и комплексную механизацию производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

9.1 Содержание и оформление отчета

Введение

Организация использования МТП

Краткая характеристика хозяйства

Расположение, производственное направление (специализация), административно-хозяйственное устройство (описание и структурная схема). Расположение относительно основных пунктов снабжения и сбыта продукции.

Характеристика дорожной сети, связь (схема)

Природно-климатическая характеристика. Почвы, климат (в виде табличных материалов), водные ресурсы, рельеф

Населенные пункты, население. Трудовые ресурсы, структура постоянных штатов, сведения об использовании сезонных рабочих (табличный материал)

Механизаторские кадры, численность, распределение по возрастным группам, стажу работы (общему и стажу работы на данном предприятии), квалификация и образование. Организация учебы механизаторских кадров

Использование земельных фондов. Севообороты и структура посевных площадей. Валовый и удельный сбор основных видов сельскохозяйственной продукции (динамику этих показателей за 3...5 лет показать в виде графиков или таблиц)

Краткая характеристика животноводства и других отраслей производства, валовые и удельные их показатели (в виде таблицы или графика)

Машинно-тракторный и автомобильный парк

Для анализа использовать таблицы приложения.

По тракторному парку (за 3...5 лет) – суммарная мощность двигателей и суммарная тяговая мощность.

Управление работой парка и диспетчерская служба

Организационная структура управления (дать схему).

Организация планирования. Планово-учетная, технологическая и нормативная документация (примеры заполнения и описание правил обработки указанной документации).

Организация диспетчерской службы. Диспетчерский пункт, его оборудование, персонал.

Диспетчерская документация. Режим работы диспетчерской службы.

Организация и анализ использования техники

Организационные формы машиностроения (бригады, отделения, кадровый состав, распределение машинного двора, обслуживаемые площади и культуры). Состав бригады (отделения), в которой работал практикант.

Нормы выработки и расход топлива.

Условия труда и быта механизаторов.

Показатели работы бригады (отделения), выполнение сменных норм производительности, число смен за сезон, среднесменная сезонная производительность по маркам тракторов и сельскохозяйственных машин, средний погектарный расход топлива, себестоимость тракторных работ. Урожайность культур. Затраты труда и прямые эксплуатационные издержки на единицу площади и продукции. Мероприятия по охране труда и противопожарной профилактике.

Организация технического обслуживания

Организационная структура инженерно-технической службы. План пункта технического обслуживания, в котором проходила практика, план мастерской, описание построек и оборудования пунктов технического обслуживания, чертежи и схемы нестандартного оборудования. Оборудование автопередвижных мастерских, агрегатов технического обслуживания. Планирование работы передвижной мастерской. Применение методов безразборной диагностики технического обслуживания машинно-тракторного парка тракторной бригады и его выполнение. Описание и

анализ случаев аварий, их причины и способ устранения. Мероприятия по охране труда и противопожарной профилактике.

Организация и учет завоза и расходования нефтепродуктов. Порядок оформления документации. Кадры нефтехозяйства

План нефтехранилищ и площадок заправки машин, оборудование, заправочные средства (стационарные, передвижные).

Организация заправки, учет расхода топлива и масел, причины перерасхода топлива и масел и его устранение. Хранение топлива и масел. Заправочный инвентарь в бригадах. Сбор отработанных масел.

Критические замечания о работе нефтехозяйства.

Особенности технологии механизированных работ в полеводстве

Новшества в технологических картах на возделывание и уборку сельскохозяйственных культур. Особенности организации технологии тракторных работ (пахота, междурядная обработка, культивация, посев и т.д.). Подготовка участка и организация движения агрегатов. Расстановка агрегатов. Техническое обслуживание агрегатов. Контроль качества и приемка работ. Механизация и технология работ в животноводстве. Производственная характеристика фермы. Системы содержания животных. Комплекс применяемых машин и технология производства. План размещения оборудования на ферме. Монтаж машин и агрегатов. Эксплуатация и техническое обслуживание машин. Мероприятия по охране труда и противопожарной профилактике. Опыт передовых механизаторов. Экономические показатели фермы, продуктивность животных, затраты труда, прямые эксплуатационные издержки и др.

Организация хранения техники

Схема машинного двора с перечнем помещений, оборудования, технология подготовки машин к длительному и кратковременному хранению, консервационные смазки, уход за машинами в период хранения, оформление документации и ответственность за хранение.

Технико-экономические показатели и анализ

Технико-экономические показатели выбираются из годовых отчетов хозяйства за 3...5 лет, оформляются в виде таблиц или графиков, удобных для анализа. Анализ можно сопровождать не абсолютными, а относительными цифрами, соблюдая при этом общие требования экономического анализа. Затраты труда и средств на производство основных видов продукции, производимой в хозяйстве. Динамика уровня механизации отраслей производства. Прибыли, убытки, рентабельность отраслей и хозяйства в целом. Анализ структуры себестоимости основных видов продукции с детальной проработкой элементов затрат, связанных с использованием средств механизации и энергетики. Планирование и фактические показатели использования тракторов, комбайнов, автомобилей и основных сельскохозяйственных машин. Анализ эксплуатационных затрат на машинно-тракторный парк. Расход ТСМ, запасных частей, плановые и фактические расходы на капитальный и текущий ремонты, на техническое обслуживание.

Состояние работы по научной организации труда. Организация рационализаторской работы в хозяйстве. Обобщение опыта, описание, фото, эскизы, схемы, чертежи наиболее интересных предложений и конструкторских разработок.

Организация общественной работы в хозяйстве

Индивидуальное задание

Выводы

В отчете излагаются не общие соображения, а фактическое участие практикантов в работе и личные наблюдения.

Примечание. Каждый раздел отчета следует заканчивать краткими сообщениями, которые, не повторяя содержание основной части, должны включать практические рекомендации и личные предложения, формулируемые на основании изучения данного вопроса.

Во всех случаях, когда приводится цифровой материал, обязательно должен быть сделан анализ.

Текстовое изложение материала должно иллюстрироваться графиками, диаграммами, схемами, чертежами, фотографиями, сопровождаться подрисуночными подписями с нумерацией.

На протяжении всего отчета следует соблюдать однообразие оформления терминов, обозначений, условных сокращений и символов.

9.2 Указания по сбору исходных данных для разработки курсового проекта

Курсовой проект может выполняться применительно к хозяйству или отделению (бригаде) хозяйства, в котором студент проходил практику.

С этой целью в период прохождения практики необходимо собрать исходные данные:

1. Название хозяйства
2. Перечень земельных угодий и площадь в гектарах
3. Севообороты, введенные в хозяйство отделении или бригаде
4. Нормы выработки и расхода топлива, применяемые в хозяйстве
5. Копия годовых отчетов за три последних года
6. Копия производственно-финансовых планов за три последних года
7. Состав МТП хозяйства с разбивкой по отделениям (бригад) и указанием года приобретения техники и выработки по годам использования, (таблица 2), данные, характеризующие техническое состояние на начало текущего года и сведения о годовых плановых нагрузках и их распределение по месяцам года (таблица 3).

Таблица 2

Марка трактора, с.х. машины	Инвентарный номер	Год приобретения хозяйством	Выработка по годам использования (для тракторов в га. условной пахоты; для комбайнов в физ.га.)		
			20__ г.	20__ г.	20__ г.

Таблица 3

Марка машины	Вид последнего ремонта	Дата последнего ремонта	Годовая плановая нагрузка	Распределение нагрузки													
				январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		

8. Состав трактористов и комбайнеров в хозяйстве с указанием по каждому из механизаторов данных, предусмотренных в таблице 4 (по состоянию па 1 января текущего года).

Таблица 4

Должность	Фамилия, И.О.	Классность	Образование	Стаж работы, лет		Марка и инв.№ трактора (комбайна)
				всего	на предприятии	

10 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (по итогам производственной практики)

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет. Форма, примерное содержание и структура дневников и письменных отчетов определяется выпускающей кафедрой. Результаты прохождения практики каждого вида определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

По окончании практики обучающийся-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Университета одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения или организации.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики.

По окончании практики обучающийся не позднее одного месяца с начала учебного семестра, следующего за практикой, сдает зачет комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят заведующий кафедрой, руководитель практики от Университета, ведущий преподаватель кафедры и, по возможности,

руководитель практики от организации.

При оценке итогов работы обучающегося принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от организации.

Итоги практики обучающегося обсуждаются в обязательном порядке на заседаниях Ученых советов факультетов (институтов), на научно-практических конференциях кафедр с участием представителей предприятий, учреждений или организаций, на производственных совещаниях предприятий, учреждений или организаций.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебник для вузов./ Зимин И.Е., Соколова В.И., М.: КолосС, 2005.-320 с.
2. Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник для студентов высш.учеб. заведений/ А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов.-М.: Издательский центр «Академия», 2008.-432 с.
3. Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка.- М.: КолосС, 2003.
4. Курсовое и дипломное проектирование по технологии сельскохозяйственного машиностроения. /Хромов В.Н., Колокатов А.М., Прокошина Т.С. и др., М.: КолосС, 2008.-18 л.
5. Курсовое проектирование по эксплуатации машинно-тракторного парка. /Кухмазов К.З., Иванов А.С., Хабибуллин З.Ш., Пенза: ПГСХА, 2003.

11.2 Дополнительная литература:

6. Антонов А.Н. Тяговые характеристики сельскохозяйственных тракторов. Альбом-справочник / А.Н. Антонов. - М.: Россельхозиздат, 1979.
7. Веденяпин Г.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка /Г.В. Веденяпин Ю.К. Киртбай М.Л. Сергеев. - М.: Колос, 1968.
8. Диденко Н.К. Эксплуатация машинно-тракторного парка / Н.К. Диденко. - Киев: Вища школа, 1977
9. Зангиев, А.А. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А. Зангиев, Г.П. Лышко, Г.П. Скороходов Г.П. - М.: Колос, 1996.
- Зангиев А.А., Скороходов А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка.-М.: КолосС, 2006.-320 с.
10. Плаксин А.М. Энергетика мобильных агрегатов в растениеводстве: учебное пособие / А.М. Плаксин. - Челябинск: ЧГАУ, 2005

11.Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства (I и II часть). - М.: ФГНУ Росинформагротех, 2003.

12. Иофинов, С.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / С.А. Иофинов, Г.П. Лышко. - М.: Колос, 1984.

13. Пособие по эксплуатации машинно-тракторного парка (под редакцией профессора Н.Э. Фере). - М.: Колос, 1978.

14. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка/ Под ред. Ю.Н. Бабинского; Новосиб.гос.аграр.ун-т. Инж. ин-т.-Новосибирск, 2008.-263 с.

15. Пильщиков Л.М. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Л.М. Пильщиков. - М.: Колос, 1976.

16. Скоростная сельскохозяйственная техника. Альбом-справочник. - М.: Россельхозиздат, 1977.

17. Сергеева З.В. Справочник нормировщика / З.В. Сергеева, Г.Т. Химченко. - М.: Россельхозиздат, 1976.

18. Сельскохозяйственная техника (каталог). ЦНИИТЭИ, 1975, 1997, 1990.

19. Справочник по эксплуатации транспорта в сельском хозяйстве. - М.: Россельхозиздат, 1975.

20. Система машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства на 1976-1980 гг. Часть 1. Растениеводство ЦНИИТЭИ, 1976.

21. Типовые перспективные технологические карты возделывания и уборки зерновых колосовых и крупяных культур на 1976-1980 годы. - М.: Колос, 1977.

22. Фере Н.Э. Пособие по эксплуатации машинно-тракторного парка / Н.Э. Фере и др. - М.: Колос, 1971.

23. Хузин В.Х. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / В.Х. Хузин. -Чебоксары.: Полиграфический отдел ЧГСХА, 2002.

11.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»

2. <http://www.bgsha.com/ru/index.php>

3. <http://www.openet.ru> – Российский портал открытого образования

4. <http://www.exponenta.ru> – Российский портал образования

5. <http://noc-isu.tti.sfedu.ru/publications/74-adaptivesignaloperations.html> – НОЦ ИСУ

6. <http://autoeuro.ru/learning/materials.html>

7. <http://www.chiptuner.ru/content/training>

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

На производственной практике используется машинно-тракторный парк, автопарк, оборудование ремонтно-механической мастерской, оборудование пункта ТО, оборудование АЗС, оборудование животноводческих ферм и комплексов.

13 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

13.1 Общие требования охраны труда

Прохождение студентами производственной эксплуатационной практики осуществляется по договору, заключенному между администрацией академии и организацией, в ведении которой находится объект практики.

Перед началом практики преподаватель, назначенный руководителем практики, совместно с заведующим кафедрой проводит общее собрание студентов. До сведения студентов доводятся организационные аспекты проведения практики, ее цели, задачи, программа, порядок оформления и защиты отчета о практике, а также проводится инструктаж по охране труда.

О проведении инструктажа делается запись в журнале регистрации инструктажа по охране труда, с обязательными подписями инструктирующего и инструктируемого. Студенты, не прошедшие установленный инструктаж, к практике не допускаются.

Студенты обязаны иметь представление о наиболее распространенных опасных и вредных производственных факторах, воздействию которых они могут подвергнуться во время прохождения практики. Это:

а) физические:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;

- передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

- острые поверхности инструмента;

- разрушающиеся конструкции;

- повышенная или пониженная температура поверхности оборудования, материалов, а также воздуха рабочей зоны;

- повышенный уровень шума на рабочем месте;

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- отсутствие или недостаток естественного и искусственного освещения;

б) химические вещества, проникающие в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожный покров и слизистые оболочки;

в) биологические факторы:

- патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности;

- ядовитые растения (грибы, ягоды и т. д.);

При передвижении по населенным пунктам, вне их, по территориям предприятий и организаций возможно наличие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- движущиеся транспортные средства и другие машины и механизмы;

- неудовлетворительное состояние дорог, тротуаров, проходов;

- неблагоприятные климатические условия;

- движение по пересеченной местности (без дорог);

- недостаточная освещенность улиц, подъездов домов;

- преступные нападения с целью завладеть материальными ценностями;

- нападения животных.

13.2 Требования охраны труда перед началом практики

Перед допуском к работе студент проходит медицинское освидетельствование, вводный и первичный инструктажи, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, производственных инструкций и Правил дорожного движения. Студент должен знать приемы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и уметь ее оказывать.

Пропуск студентов на объект практики осуществляется по спискам (согласно пропускному режиму организации). Студентов встречает представитель администрации и сопровождает ее на вводный инструктаж. Вводный инструктаж проводит инженер по охране труда организации.

Студенты знакомятся с возможными опасностями, причинами несчастных случаев и мерами по их предупреждению, а также с характерными причинами и мерами предотвращения аварий и пожаров на объекте практики, со способами использования имеющихся средств пожаротушения и противоаварийной защиты, а также местами их расположения.

Студенты знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка организации и ответственностью за их нарушение.

После прохождения вводного инструктажа по охране труда студент совместно с руководителем практики (от организации) определяет свое рабочее место и проходит первичный инструктаж.

Рабочее место практиканта должно соответствовать требованиям охраны труда, пожарной безопасности и санитарным нормам.

При невыполнении требований охраны труда на рабочих местах по вине администрации студент имеет право отказаться от прохождения практики в данной организации.

При невыполнении студентами требований правил внутреннего трудового распорядка и (или) иных требований охраны труда, а также распоряжений руководителя практики, администрация организации имеет право в одностороннем порядке прервать договор, уведомив об этом ректора академии.

Входить на территорию организации и выходить за ее пределы разрешается только через установленные проходные, соблюдая пропускной режим.

При обнаружении опасности необходимо предупредить о ней окружающих и администрацию. При несчастном случае, даже микротравме, студент должен немедленно обратиться в медицинский пункт для получения первой помощи и сообщить об этом администрации и руководителю практики.

Находясь на территории организации, студенты обязаны ознакомиться с правилами безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и действующими правилами внутреннего трудового распорядка, со схемами движения по территории и помещениям организации и выполнять их требования.

13.3 Требования безопасности во время практики

Во время практики запрещается отвлекаться от деятельности, определяемой программой практики и выданным заданием.

На рабочем месте запрещается принимать пищу, курить, распивать спиртные напитки; запрещаются игры, громкие разговоры, пение и занятие другими делами,

не относящимися к прохождению практики и нарушающими трудовую дисциплину, отвлекать разговорами сотрудников организации, а также принимать участие в их работе без распоряжения администрации, переданного через руководителя практики, и без прохождения дополнительного инструктажа по охране труда при выполнении данного вида работ.

Особое внимание следует обращать при движении под навесами, вблизи работающих машин и механизмов, при переходе через железнодорожные пути и автомобильные дороги. Необходимо выполнять требования предупредительных знаков, плакатов, световых и звуковых сигналов.

В случае выявления недостатков или любых неисправностей следует сообщить о них администрации и не приступать к работе до их устранения.

Запрещается приходить на практику при плохом самочувствии, а также в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения.

Категорически запрещается во время прохождения практики употреблять алкогольные напитки, даже в самом незначительном количестве.

При нахождении на территории и в помещениях предприятия студент обязан ознакомиться с действующими правилами безопасности, со схемами движения по территории и помещениям выполнять их требования.

При этом **запрещается:**

- ходить по железнодорожным, подкрановым путям и в их габаритах;
- пролезать под (между) вагонами;
- вскакивать на подножки движущихся вагонов, автомобилей, тракторов и спрыгивать с них на ходу;
- ездить на подножках автомобилей, тракторов, погрузчиков, на платформах автокрана и т. д.;
- наступать или наезжать на крышки колодцев, ям, складировать и устанавливать на них оборудование, сырье, материалы, машины и механизмы;
- стоять и проходить под грузом, перемещаемым грузоподъемным механизмом, под настилами лесов и приставными лестницами;
- заходить в опасные зоны производства работ, действия машин, механизмов, оборудования, за ограждения;
- ходить без надобности по территории и помещениям, отвлекаться работы самому и отвлекать других;
- отключать блокировки, сигнализации и другие предохранительные защитные приспособления и устройства;
- разжигать костры, производить огневые работы в помещениях и территории предприятия (организации), курить вне специально обозначенных и оборудованных мест;
- открывать двери электроустановок, открывать или снимать защитные кожухи, ограждения;
- пить воду, предназначенную для промышленных целей;
- включать или выключать рубильники, автоматы, открывать или закрывать краны, задвижки, на которых вывешены предупредительные и запрещающие знаки, снимать знаки.

Находясь на территории населенного пункта, студент обязан соблюдать правила дорожного движения для пешеходов, а именно: ходить только по тротуару, а где его нет - по краю проезжей части навстречу идущему транспорту (по левой обочине). Переходить проезжую часть в местах, где имеются обозначения или указатели перехода, пешеходные тоннели, а где их нет - на перекрестках улиц.

Переходить через железнодорожные пути следует только в местах, специально предназначенных для пешеходов, а вне населенных пунктов переходить только на участках, где железнодорожные пути просматриваются с обеих сторон.

Ожидать автобус, троллейбус, трамвай разрешается на посадочных площадках (остановках), а там, где их нет, на тротуаре (обочине дороги). При обходе транспортных средств и других препятствий, ограничивающих видимость проезжей части, соблюдать осторожность. Входить в автобус, троллейбус, трамвай и выходить из них разрешается только на остановках и при полной остановке транспорта.

Вне населенных пунктов необходимо пользоваться известными путями для перехода через реки, ручьи, овраги, железнодорожные пути, шоссейные и грунтовые дороги. Не следует использовать попутный транспорт, не предназначенный для перевозки людей (грузовые автомашины, тракторы и т. п.).

13.4 Требования охраны труда в чрезвычайных ситуациях

При возникновении аварий, чрезвычайных ситуаций, при стихийных бедствиях работник обязан выполнять указания администрации.

Все самостоятельно принимаемые меры должны быть направлены в первую очередь, на спасение жизни и сохранение здоровья людей.

При возникновении аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, студент обязан немедленно прекратить работы, принять меры для эвакуации людей из опасной зоны и предотвращения попадания людей в опасную зону, поставить в известность о случившемся руководителя или администрацию, обстановку на месте аварии сохранить в неприкосновенности, если это не способствует распространению аварии, пожара либо не угрожает жизни или здоровью людей.

При возникновении пожаров или студент обязан:

немедленно вызвать пожарных по телефону «01». При вызове назвать адрес и место, где возник пожар, пути подъезда, фамилию звонившего;

принять меры по эвакуации людей из зоны пожара, задымления и оказать пострадавшим первую помощь;

принять меры по тушению или локализации пожара первичными средствами пожаротушения;

когда придут пожарные, встретить их, указать место пожара, пути подхода и эвакуации, места возможного нахождения людей, места расположения пожарных гидрантов и кранов, электrorаспределяющих устройств, места хранения взрыво- и пожароопасных материалов.

При пожаре в закрытом помещении:

- в случае отсутствия возможности эвакуации следует закрыть подручными средствами щели в помещении, закрыть органы дыхания мокрой материей, снять с себя синтетическую одежду и ждать прихода спасателей;

- запрещается открывать окна и двери.

При обнаружении взрывоопасного предмета: прекратить все работы в месте его обнаружения; немедленно сообщить администрации организации и органам милиции; удалиться на безопасное расстояние, оградить опасную зону подручными средствами; до прибытия милиции или саперов никого не допускать в опасную зону.

При обнаружении оборванного провода ЛЭП: оградить участок до 20 м по радиусу от конца электропровода, касающегося земли (с целью предотвращения поражения током от шагового напряжения), сообщить об этом администрации организации и не допускать в опасную зону других лиц.

Для оказания первой помощи пострадавшего необходимо освободить от травмирующего фактора, вынести из опасной зоны и прекратить воздействие вредного фактора (дать доступ свежего воздуха, погасить пламя и т. д.), устранить, по возможности, тяжелое и опасное для пострадавшего состояние (кровотечение, удушье, шок), оказать на месте первую помощь и вызвать «скорую помощь».

Если несчастный случай произошел на производстве, необходимо сообщить об этом администрации и немедленно вызвать медицинского работника здравпункта организации.

В случае нападения на студента с целью завладеть материальными ценностями, он должен действовать, руководствуясь обстановкой и исходя из принципа, что жизнь и здоровье несоизмеримо дороже материальных ценностей. При этом не поддаваться панике, выполнять требования нападающих, постараться запомнить приметы нападавших и, когда угроза минует, голосом или свистком привлечь внимание других лиц, затем обратиться в правоохранительные органы.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1 - Состав и структура основных производственных фондов

Виды основных производственных фондов	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.			Структура %		
	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.
Здания						
Сооружения						
Машины и оборудование						
Транспортные средства						
Произ. и хозяй. инвентарь						
Рабочий скот						
Продуктивный скот						
Многолетние насаждения						
Итого						

Таблица 2 - Структура кадрового потенциала

Наименование должности	Количество человек		
	___ г.	___ г.	___ г.

Таблица 3 - Размер и структура трудовых ресурсов

Категории работников	Численный состав, чел			Структура %		
	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.	за ___ г.
1	2	3	4	5	6	7
По организации всего						
- Рабочие занят. в с.х. произ-ве						
В том числе:						
- Рабочие постоянные						
- Трактористы						
- Операторы машинного доения						
- Скотники КРС						
- Работники свиноводства						
- Работники овцеводства						
- Работники сезонные и временные						
Служащие						
Из них: руководители						
специалисты						

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
Рабочие занятые в подсоб. промыш. предпр.						
Работники торговли						
Всего						

Таблица 4 - Обеспеченность земельными ресурсами предприятия

Земельные угодья	Площадь, га.			Структура, %		
	___ г.	___ г.	___ г.	___ г.	___ г.	___ г.
Общая земельная площадь						
Площадь сельскохозяйственных угодий,						
в том числе:						
пашня						
сенокосы						
пастбища						
многолетние насаждения.						
Не сельскохозяйственные угодья:						
лес						
пруды и водоемы.						

Таблица 5 - Структура посевных площадей

Наименование культуры	Анализируемые показатели					
	___ г.		___ г.		___ г.	
	га.	%	га.	%	га.	%

Таблица 6 - Эффективность использования земельных ресурсов

Показатели	___ г.	___ г.	___ г.	Показатели
	2	3	4	___ г в % к ___ г.
1	2	3	4	5
Произведено на 100 га с/х угодий:				
валовой продукции всего, тыс.руб.				
валовой продукции животноводства, тыс.руб.				
молока, ц.				

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
Произведено на 100 га пашни:				
валовой продукции растениеводства, тыс.руб.				
зерна, ц.				
картофеля, ц.				
овошей, ц.				
Плотность скота на 100 га с/х угодий:				
КРС				
в т.ч. коров				

Таблица 7 - Размеры производства

Показатели	за			Показатели _____ г. в % к _____ г.
	_____ г.	_____ г.	_____ г.	
Стоимость валовой продукции в текущих ценах тыс. руб. в том числе: стоимость валовой продукции растениеводства, стоимость валовой продукции животноводства,				
Среднегодовая численность работников чел., в том числе: Занятых в с/х производстве				
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.				
Площадь с/х угодий, га в том числе: Пашня, га Поголовье скота на конец года				

Таблица 8 - Состав и структура товарной продукции

Виды продукции	_____ г.		_____ г.		_____ г.		В среднем	
	тыс. руб.	%						
	2	3	4	5	6	7	8	9
1								
Зерновые и зернобобовые								

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Соя								
Рапс								
Картофель								
Овощи открытого грунта								
Плоды семечковые, косточковые								
Орехоплодные, субтропические, цитрусовые и ягоды								
Прочая продукция растениеводства								
Итого продукция растениеводства								
Скот и птица в живой массе:								
- КРС								
- Свины								
Молоко								
Прочая продукция животноводства								
Продукция животноводства собственного производства реализованная в переработанном виде								
Итого продукция животноводства								
Прочая продукция, работы и услуги								
Всего:								

Таблица 9 - Показатели уровня интенсивности производства в сельском хозяйстве

Показатели	Годы		
	_____ г.	_____ г.	_____ г.
Фондовооруженность, тыс. руб.			
Фондоемкость, тыс. руб.			
Энерговооруженность, л.с.			
Энергообеспеченность, л.с.			

Таблица 10 - Состав и структура автопарка

Тип, модель автомобиля	Наличие, шт.			Структура, %			Показатели ____ г в % к ____ г.
	за г.	за г.	за г.	за г.	за г.	за г.	
Всего автомобилей							
в том числе:							
грузовые автомобили							
легковые автомобили							
автобусы							

Таблица 11 - Показатели состава и оценка МТП

Показатели	Годы		
	____ г.	____ г.	____ г.
Наличие тракторов, шт.			
Их суммарная мощность, л.с.			
Гусеничных тракторов, всего			
Их суммарная мощность, л.с.			
Колёсных тракторов, всего			
Их суммарная мощность, л.с.			
Средняя мощность двигателя на один физический трактор, л.с.			
Из общего наличия тракторов по составу:			
а) гусеничных тракторов, %			
б) колёсных тракторов, %			

Таблица 12 - Распределение тракторов по годам эксплуатации

Марки тракторов	Итого тракторов	в том числе		
		от 2 ^х до 4 ^х лет	от 4 ^х до 6 ^{ти} лет	от 6 ^{ти} до 8 ^{ми} лет

Таблица 13 - Состав и структура парка грузовых автомобилей

Тип, модель автомобиля	Наличие, шт.			Структура, %			Показатели ____ г. в % к ____ г.
	за г.	за г.	за г.	за г.	за г.	за г.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Грузовые автомобили, всего							
Из общего числа грузовых автомобилей:							
а) по видам топлива							
- бензиновые							
- дизельные							

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8
б) по грузоподъемности							
- до 4-х тонн							
- от 4-х до 7 тонн							
- свыше 7 тонн							
б) по типам кузова							
- бортовые							
- самосвалы							
- специальные							

Таблица 14 - Техническая оснащённость хозяйства и уровень механизации работ

Показатели	Анализируемый период		
	____ г.	____ г.	____ г.
1	2	3	4
Всего энергетических мощностей, л.с.			
в том числе: а) двигатели тракторов			
б) двигатели комбайнов			
в) двигатели автомобилей			
г) электродвигатели и эл. установки			
д) рабочий скот в пересчёте на механическую силу			
е) прочие механические двигатели			
Выполнено тракторных работ всего, усл.эт.га.			
Среднесписочное число комбайнов:			
а) зерноуборочных			
б) картофелеуборочных			
в) силосоуборочных			
Среднесписочная численность трактористов-машинистов, чел.			
Плотность механизированных работ, усл.эт.га/га			
Нагрузка пашни на один физический трактор, га.			
Нагрузка уборочной площади:			
а) на один зерноуборочный комбайн			
б) на один картофелеуборочный комбайн			
Машинообеспеченность			
Приходится трактористов-машинистов на 10 тракторов и зерноуборочных комбайнов			

Таблица 15 - Наличие сельскохозяйственных машин

Марка с/х машины	Количество	Год выпуска

Таблица 16 - Исходные данные для анализа работы автопарка

Показатели	Годы				Показатели г. в %	
	за г.	за г.	за г.		к пла- ну	к г.
			план	факт		
Среднесписочное число грузо- вых автомобилей, шт.						
Общая грузоподъемность, т.						
Средняя номинальная грузо- подъемность одной автома- шины, т.						
Автомобиле-дни пребывания в хозяйстве, тыс. дн.						
в том числе: в работе						
в том числе: в ремонте						
Общий пробег, тыс. км						
в том числе: с грузом, тыс. км.						
Перевезено грузов, тыс. т.						
Объем работ, тыс. т-км.						
Затраты на содержание авто- парка, тыс. руб.						
Расход бензина, т.						

Таблица 17 - Эффективность использования грузового автотранспорта

Показатели	Годы				Показатели г. в %	
	за г.	за г.	за г.		к пла- ну	к г.
			план	факт		
1	2	3	4	5	6	7
Коэффициент использования авто- парка						
Число дней работы одной машины						
Коэффициент технической готов- ности						
Коэффициент использования гру- зоподъемности						
Коэффициент использования про- бега						
Средняя загрузка машины, т.						
Выполнено работ, т-км. а) на 1 автомобиль						

Продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7
б) на 1 автомобиле-день в работе						
Себестоимость 1 т-км, руб.						

Таблица 18 - Показатели использования тракторов

Показатели	Анализируемый период		
	г.	г.	г.
1	2	3	4
Выполнено всего работ, усл.эт.га			
Среднегодовое число тракторов в пересчёте на ус- ловные, ед.			
Отработано машинно-дней			
Отработано машинно-смен			
Машино-дни пребывания в хозяйстве			
Затраты на эксплуатацию с-х техники, тыс.руб.			
Расход дизельного топлива на работу тракторов: а) по нормам б) фактически			
Годовая наработка на один среднегодовой эталон- ный трактор, усл.эт.га.			
Дневная выработка на один среднегодовой эталон- ный трактор, усл.эт.га.			
Продолжительность использования одного тракто- ра в течении года, дней			
Коэффициент использования тракторного парка, %			
Себестоимость одного условного эталонного гекта- ра, тыс.руб.			
Коэффициент сменности			

Таблица 19 - Объекты машинного двора

Наименование	Площадь, м ² .

Таблица 20 - Перечень технологического оборудования _____
(наименование объекта машинного двора)

Наименование	Марка	Количество

Таблица 21 - Хранение техники в хозяйстве

Способ хранения техники	Площадь, м ² .
в закрытом отапливаемом помещении	
в закрытом неотапливаемом помещении	
под навесом	
на открытой площадке	

Таблица 22 - Технологическая карта возделывания _____

(наименование культуры)

Наименование работы	Ед. измерения	Объём работы в усл. га., эт. га	Календарный срок	Число рабочих дней	Продолжительность рабочего дня, час.	Количество нормо-смен	Марка трактора	Марка СХМ	Количество машин в агрегате	Выработка за 1 час сменного времени	Выработка за смену	Обслуживающий персонал чел.	Потребное количество агрегатов	Расход топлива кг/га	Расход топлива на весь объем работы, кг.

Таблица 23 - Основные экономические и финансовые показатели работы

Наименование показателей	Ед. измерения	Сумма		
		___г.	___г.	___г.
Получено денежных средств за выполнение работы и услуг	тыс. руб.			
Все затраты на производственно-хозяйственную деятельность	тыс. руб.			
Прибыль	тыс. руб.			
Рентабельность	%			

Таблица 24 - Динамика производственного травматизма

Наименование показателей	Анализируемый период		
	___г.	___г.	___г.
1	2	3	4
1. Среднесписочная численность работников, чел			
2. Число пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более			
3. Число чел.-дней нетрудоспособности у пострадавших			
4. Коэффициент частоты, Кч			
5. Коэффициент тяжести, Кт			

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4
6. Коэффициент потерь, Кп			
7. Запланировано средств на охрану труда, тыс. руб.			
8. Израсходовано средств, тыс. руб.			
9. Израсходовано средств на одного работающего, руб./чел.			
10. Число смертельных случаев			

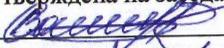
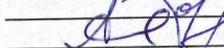
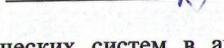
Таблица 25 - Распределение несчастных случаев по производствам, цехам

Производства (цеха)	20...			20...			20...		
	Кол-во работающих в цехе	Кол-во пострадавших	Кч	Кол-во работающих в цехе	Кол-во пострадавших	Кч	Кол-во работающих в цехе	Кол-во пострадавших	Кч

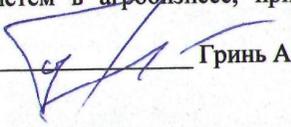
Таблица 26 - Причины несчастных случаев

Причины несчастных случаев	Анализируемый период		
	___г.	___г.	___г.
1. Конструктивные недостатки машин			
2. Неисправность машин и оборудования			
3. Нарушения технологического процесса			
4. Отсутствие или несовершенство индивидуальных средств защиты			
5. Использование рабочих не по специальности			
6. Недостатки в обучении безопасным приемам труда			
7. Неудовлетворительное содержание территории и рабочих мест			
8. Отсутствие или недостаточная механизация тяжелых и опасных работ			
9. Неудовлетворительная организация работ администрацией			
10. Отсутствие технического надзора			
11. Прочие			
12. Несоблюдение техники безопасности			

Программа производственной (преддипломной) практики составлена с учётом требований ФГОС ВПО, ФГОС ВО по направлению подготовки 110800.62 Агроинженерия, профилю подготовки 110800-01.62 Технические системы в агробизнесе рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 16 июня 2015 г., протокол №11

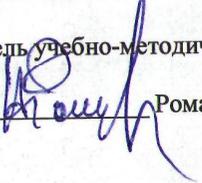
Разработчики:  Самусенко В.И.
 Гринь А.М.
 Акименко Д.А.

Кафедра технических систем в агробизнесе, природообустройстве и дорожном строительстве.

Заведующий кафедрой  Гринь А.М.

Программа производственной (преддипломной) практики согласована с учебно-методической комиссией инженерно-технологического факультета

Председатель учебно-методической комиссии факультета

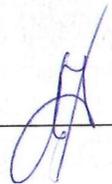
 Романев Н.А.

Программа производственной (преддипломной) практики одобрена на заседании совета инженерно-технологического факультета «25» 06 2015 г., протокол № 11

Председатель совета факультета

 Купреенко А.И.

Начальник управления качеством образовательного процесса и учебно-методической работы

 Кубышкина А.В.

Учебное издание

Самусенко Владимир Иванович
Гринь Александр Михайлович
Акименко Дмитрий Александрович

ПРОГРАММА
производственной (преддипломной) практики

Редактор Павлотина И.П

Подписано к печати 22.06.2015 Формат 60 × 84. 1/16.

Бумага печатная

Усл.п.л. 2,32

Тираж 50 экз

Издат. № 3029

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, БГАУ