

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ,
ОБРАЗОВАНИЯ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И ЭНЕРГЕТИКИ
КАФЕДРА МЕХАНИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС В АПК

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Кузьмин Н.В.
«27» марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
«27» марта 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.04.01**

ФГОС ВО

по направлению подготовки 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»
(код, наименование)

Курс: 4
Семестр: 7
Форма обучения очная
Квалификация выпускника техник-механик
Срок освоения ОПОП 3года 10 месяцев

Красноярск, 2020

Составитель: Лисунов О.В., преподаватель 20.02.2020

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности
35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 от
20.02.2020 г.

Зав. кафедрой Семенов А.В., доцент 20.02.2020

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИСиЭ, протокол № 8 от 25.03.2020 г.

Председатель методической комиссии ИИСиЭ Доржиев А.А., к.т.н., доцент

25.03.2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.02.07
«Механизация сельского хозяйства» Семенов А.В. к.т.н., доцент

25.03.2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
1. ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ	6
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
1.2. МЕСТО ПРАКТИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	7
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	7
3. ФОРМЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ...	9
5.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
6.ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
8.ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ.....	14

АННОТАЦИЯ

В современных условиях требования рынка труда к выпускникам вузов значительно выросли, что потребовало создания последовательной, рассчитанной на весь период обучения, научно-обоснованной системы подготовки кадров, важное место, в которой отводится практической форме обучения.

Эффективно организованная производственная практика сокращает разрыв между академическим обучением и практической деятельностью специалистов. В процессе прохождения практики развиваются профессиональные компетенции будущих специалистов.

Практика студентов университета является составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов института с предприятиями, организациями и учреждениями.

Раздел основной образовательной программы «Технологии механизированных работ в растениеводстве» является обязательным и направлен на закрепление теоретических и практических знаний по общепрофессиональным и специальным дисциплинам; приобретение производственного опыта путем личного участия в работе предприятий (организаций); приобретение практических навыков (в зависимости от специальности). Производственная практика проводится для приобретения студентами практических навыков работы, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у студентов целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Производственная практика «Производственная практика на сельскохозяйственных предприятиях» входит в профессиональный модуль дисциплин подготовки выпускников по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», базовый уровень среднего профессионального образования.

Практика реализуется в институте инженерных систем энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Практика нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ОК 1...9, ПК-1.1...ПК-4.5.

1 ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

1.1. Внешние и внутренние требования

Производственная практика «Производственная практика на сельскохозяйственных предприятиях» включена в профессиональный модуль.

Реализация в практике «Производственная практика на сельскохозяйственных предприятиях» требований ФГОС СПО, ОПОПСПО и учебного плана по направлению подготовки 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» должна формировать следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

а) общекультурных (ОК):

ОК 1 – понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2 – организовать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4 – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6 – работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 – брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8 – самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 – ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

б) профессиональных (ПК):

ПК 1.1 – выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;

ПК 1.2 – подготавливать почвообрабатывающие машины;

ПК 1.3 – подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами;

ПК 1.4 – подготавливать уборочные машины;

ПК 1.5 – подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;

ПК 1.6 – подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;

ПК 2.1 – определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели;

- ПК 2.2 – комплектовать машинно-тракторный агрегат;
- ПК 2.3 – проводить работы на машинно-тракторном агрегате;
- ПК 2.4 – выполнять механизированные сельскохозяйственные работы;
- ПК 3.1 – выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов;
- ПК 3.2 – проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов;
- ПК 3.3 – осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов;
- ПК 3.4 – обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники;
- ПК 4.1 – участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации;
- ПК 4.2 – планировать выполнение работ исполнителями;
- ПК 4.3 – организовывать работу трудового коллектива;
- ПК 4.4 – контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями;
- ПК 4.5 – вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате прохождения производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях студент должен приобрести знания и умения, которые помогут ему решать многочисленные инженерные проблемы, возникающие при эксплуатации и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства.

В результате производственной практики студент должен:

- **знать** :руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий, в т.ч. федеральную систему технологий и машин для растениеводства; принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки с.-х. и мелиоративных машин, их достоинства и недостатки;

- **уметь**: обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий;

самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов; выполнять технологические операции возделывания с.-х. культур.

- **владеть**: способами настройки (регулирования) машин на заданные режимы работы, работы на них.

2. Место производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях в структуре ОПОП

Предшествующими дисциплинами ОПОП, которые задействованы в формировании программы производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях, являются «Технологии механизированных работ в растениеводстве», «Тракторы и автомобили».

Студенты, выезжающие на практику, должны иметь удостоверения тракториста, комбайнера полученные в результате обучения рабочим профессиям на кафедрах «Механизация и технических сервис в АПК» и «Тракторы и автомобили» во время прохождения ими учебной практики по управлению сельскохозяйственной техникой.

Знания и умения, приобретенные студентами при прохождении ими производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях, необходимы для изучения дисциплин «Эксплуатация МТП», «Надежность и ремонт машин» при прохождении последующей производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях.

3. Формы, место и сроки проведения производственной практики

Производственная практика на сельскохозяйственных предприятиях проводится по индивидуальным заданиям на предприятиях сельскохозяйственного производства, в учебном хозяйстве Красноярского ГАУ, на предприятиях по хранению и переработке с-х продукции.

Практика проводится в 8 семестре, продолжительность ее составляет 4 недели.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях составляет 4 зачетных единицы (144 часа)

Таблица 1 – Структура и содержание производственной практики по рабочим профессиям

Разделы практики (виды производственной работы)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля
Инструктаж по технике безопасности (в КрасГАУ)	2	зачет
Вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности (на месте прохождения практики)	2	зачет
Выполнение производственных заданий	120	зачет
Обработка и анализ полученной информации	10	зачет
Подготовка отчета по практике	10	зачет

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике на сельскохозяйственных предприятиях

При прохождении производственной практики на сельскохозяйственных предприятиях студент должен ознакомиться и отразить в отчете следующие вопросы:

Задачи сельскохозяйственного производства на современном этапе. Краткая характеристика хозяйства. Расположение. Природно-климатические условия. Направление (специализация). Хозяйственная деятельность (рентабельность, прибыль отделения, бригады, и т.п.). Севообороты и структура посевных площадей. Валовой сбор и урожайность основных видов сельскохозяйственной продукции.

Состав машинно-тракторного парка хозяйства (отделения), в котором работал практикант, с указанием выработки по годам (за последние три года). Обеспеченность кадрами механизаторов. Использование новой техники. Выдача и учет расходования ГСМ.

Применяемые прогрессивные методы организации и стимулирования труда. Условия труда и опыта механизаторов. Организация охраны труда в хозяйстве (отделении). Выполнение индивидуальных заданий. Выводы и предложения.

При использовании в хозяйстве ресурсосберегающих технологий в растениеводстве студент должен изучить и отразить в отчете следующие вопросы:

Вид применяемой технологии - (с минимальной обработкой почвы, нулевая, переходная). Содержание операций с указанием времени их проведения. Состав агрегатов для обработки почвы, посева, внесения удобрений. Виды рабочих органов почвообрабатывающе-посевных комплексов, совокупность операций технологического процесса осуществляемых за один проход. Принцип работы и основные регулировки комплексов. Описать способы химической защиты растений и машины для их осуществления применяемые в хозяйстве. Указать сезонную выработку на один агрегат, расход топлива на один гектар обработанной площади.

Если в хозяйстве используется традиционная технология (или ее элементы) возделывания сельскохозяйственных культур, то по отдельным видам работ в отчет вносятся следующие вопросы:

Пахота. Вид вспашки, периодичность смены и способы восстановления лемехов, контроль качества вспашки.

Внесение удобрений. Способы внесения удобрений, машины для внесения органических и минеральных удобрений. Подготовка машин к работе.

Посев и посадка. Способы посева. Комплектование посевных агрегатов. Комбинированные машины и агрегаты для совмещения предпосевной обработки почвы с внесением удобрений. Комбинированные агрегаты для совмещения предпосевной обработки почвы и посева. Подготовка машин к работе. Контроль качества работы посевных агрегатов.

Заготовка сена. Способ уборки трав на сено; машины, применяемые на заготовке сена; подготовка машин к работе; норма выработки и фактическая выработка, обслуживающий персонал.

Уборка картофеля. Характеристика поля; состав агрегатов и подготовка их к работе; уборка ботвы; технологическая схема уборки картофеля; урожайность; неисправности машин и способы их устранения; механизация очистки, сортировка и хранение картофеля.

Уборка зерновых комбайнами. Способ уборки, способ движения при прямом комбайнировании и при подборке валков. Состояние валков (указать, какими агрегатами они получены). Техническая характеристика машин. Регулировка рабочих органов жатки, молотилки в зависимости от времени работы и погодных условий. Качественные показатели работы жатки и молотилки. Определение потерь за комбайном. Норма выработки и фактическая выработка.

Пункт по очистке и сушке зерна. План пункта, схема технологического процесса по всевозможным вариантам; описание машин и оборудования; пропускная способность пункта; обслуживающий персонал.

Если в хозяйстве проводят такие мелиоративные работы, как освоение закустаренных земель, осушение заболоченных и переувлажненных участков, орошение лугов, пастбищ и сельскохозяйственных культур, очистка площадей засоренных камнями и т.д., то в отчете необходимо описать схему технологического процесса каждого конкретного вида работ, используемые средства (марки, общее устройство, подготовка к работе). Указать сроки и объем вышеперечисленных работ.

Если в хозяйствах имеются заслуживающие внимания рационализаторские предложения, то это следует особо выделить в отчете.

Данные о передовых методах работы в хозяйстве:

Фамилия, имя, отчество лучших механизаторов, их возраст, образование, стаж работы на комбайне и других сельскохозяйственных машинах.

Наиболее высокая производительность (в гектарах, центнерах намолоченного зерна) на комбайн в хозяйстве.

Краткое описание методов работы передовых комбайнеров хозяйства.

В отчете должны быть специальные разделы об итогах выполнения студентами общественно-политической практики и по охране окружающей среды.

В конце отчета дать сведения о прохождении практики

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

1. В процессе прохождения практики и по её окончании, на основании дневника, студент обязан написать отчёт. Оформленный отчёт представляется руководителю практики от предприятия для просмотра, после чего отчёт заверяется подписью руководителя или главного инженера и печатью предприятия.

2. Объём отчёта – 20 – 25 страниц печатного или 35 – 40 страниц рукописного текста (формат А4). Он должен содержать следующие разделы:

- технический отчёт;
- отчёт о выполнении индивидуального задания (если оно было);

3. Отчёт о практике должен содержать информацию, подтверждающую выполнение всех разделов и пунктов программы практики, то есть в нём должны

быть приведены ясные и краткие ответы на все вопросы программы: характеристика хозяйства; основные технико-экономические показатели ремонтного предприятия, технология технического обслуживания и ремонта машин (при этом технологическое оборудование может приводиться как в тексте отчёта, так и в приложении); организация и экономика ремонта; недостатки в работе предприятия и предложения по их устранению.

4. Отчёт, по возможности, иллюстрируют схемами, графиками, чертежами и фотографиями.

5. На оформление отчёта отводиться 2 дня в конце практики с освобождением студента от всех работ.

6. Студент по приезду с практики в течении недели должен защитить отчёт перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой. Разрешается защита отчёта по практике непосредственно на месте её прохождения в комиссии, состоящей из представителей инженерной службы ремонтного предприятия и кафедры «Механизация и технический сервис в АПК» университета.

7. При оценке итогов работы студента на практике, принимается во внимание: качество доклада, оформление отчёта, ответы студента на вопросы, деятельность его в период практики (выполнение программы, овладение профессиональными навыками, и технологией, новой техникой, вопросам организации и управления производством и др.).

1. Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляется на практику вторично или отчисляется из университета.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики по получению профессиональ- ных умений и опыта профессиональной деятельности

Основная литература

1. Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины. - КолосС, 2004. - 624с.

2. Кленин Н.И., Сакун В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. - М.: Колос, 1994. - 751с.

3. Шаткус Д.И. Зерноуборочные комбаны «Енисей». М.: Агропромиздат, 1986. - 335с.

Дополнительная литература

1. Листопад Г.Е., Демидов Г.К., Зонов Б.Д. и др. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. - М.: Агропромиздат, 1986. - 688с.

2. Карпенко А.Н. Справочник механизатора. - М.: Агропромиздат, 1986. - 386с.

3. Ковалев Н.В. Практикум по технологии механизированных сельскохозяйственных работ. - М.: Агропромиздат, 1987. - 176с.

4. Федоров В.Ф., Богиня М.В., Демский Н.В. Подготовка к работе пахотных агрегатов/Метод. указ. . – Красноярск: КрасГАУ, 2008.

5. Федоров В.Ф., Богиня М.В., Подготовка агрегатов с паровыми и пропашными культиваторами к работе/Метод. указ. . – Красноярск: КрасГАУ, 2001.
6. Федоров В.Ф., Богиня М.В., Манасян С.К. Подготовка к работе зерновых сеялок/Метод. указ. . – Красноярск: КрасГАУ, 2010.
7. Богиня М.В., Федоров В.Ф., Демский Н.В. Машины для очистки и сортирования зерна/Метод. указ. – Красноярск: КрасГАУ, 2011.

8. ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «Производственная практика на
сельскохозяйственных предприятиях»
для подготовки специалистов 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Представленная на рецензию рабочая программа производственной практики по своей структуре и содержанию соответствует примерному учебному плану подготовки специалистов среднего звена по ФГОС СПО от 07 мая 2014 г. №456. В программе сформулированы цель и задачи, а также указаны общекультурные и профессиональные компетенции, формируемые в результате ее освоения, определены внешние и внутренние требования и место практики в учебном процессе.

Эффективно организованная производственная практика сокращает разрыв между академическим обучением и практической деятельностью специалистов. В процессе прохождения практики развиваются профессиональные компетенции будущих специалистов.

Практика студентов является составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов института с предприятиями, организациями и учреждениями.

Материально-техническое и методическое обеспечение практики позволяют достичь необходимого уровня знаний и практической подготовки специалистов по заявленному направлению в полном соответствии с предъявляемыми требованиями.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что учебная программа «Производственная практика на сельскохозяйственных предприятиях» может быть рекомендована для организации учебного процесса при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Д.с.-х.н., главный научный сотрудник
отдела агротехнологий ФИЦ КНЦ СО РАН
Красноярский НИИСХ



Трубников Ю.Н.