



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра машин и оборудования в агробизнесе



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
35.03.06 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
«Технические системы в агробизнесе»

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань - 2019

Составитель: Нафиков Инсаф Рафитович, к.т.н., доцент

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры машин и оборудования в агробизнесе «24» апреля 2019 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой д.т.н., проф.  Зиганшин Б.Г.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института (факультета) ИМ и ТС «24» апреля 2019 года (протокол № 9)

Пред. метод. комиссии, к.т.н., доцент  Лукманов Р.П.

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор

 Яхин С.М.

Протокол учёного совета ИМ и ТС № 8 от «25» апреля 2019 года

1 УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: производственная практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: непрерывная форма

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении производственной технологической практики:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		
ОПК-3.2	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Знать: основные причины возникновения опасных ситуаций при выполнении производственных процессов
		Уметь: выявлять и устранять причины возникновения опасных ситуаций при выполнении производственных процессов
		Владеть: навыками обеспечения безопасности выполнения производственных процессов
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.2	Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Знать: современные технологии применяемые в профессиональной деятельности
		Уметь: обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности
		Владеть: навыками использования современных технологий в профессиональной деятельности

3 УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая практика относится к блоку Б2 – Практики. Проводится в 4, 6 семестрах 2, 3 курсов (очной формы обучения). На 3, 4 курсах (заочной формы обучения).

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих

дисциплин учебного плана: Тракторы и автомобили, Сельскохозяйственные машины, ПДД и управление СХА (Комплектование СХА), Топливо и смазочные материалы (Топливо, смазочные материалы и технические жидкости).

Практика является основополагающей, при изучении дисциплин: Технология производства сельскохозяйственной техники, Эксплуатация МТП, Надежность технических систем, Технология ремонта машин, Производственная эксплуатационно-ремонтная практика.

4 УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем производственной технологической практики: 24 зачетных единиц (864 академических часа).

Продолжительность производственной технологической практики: 16 недель.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика проводится в успешно работающих сельскохозяйственных предприятиях различных форм организаций и собственности. Отношения вуза и предприятий определяются договором. Предпочтительной является прохождение практики в составе студенческих механизированных отрядов.

Во время производственной практики студенты должны работать в качестве трактористов, комбайнеров, помощников комбайнера, операторов АВМ, КЗС, зернотока, животноводческого комплекса или машинистов сложных сельскохозяйственных машин, слесарями по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.

После прибытия студентов на место практики руководитель или главный инженер предприятия знакомит их с историей, организационно-управленческой структурой и производственной деятельностью предприятия; с машинным двором, ремонтной мастерской, нефтехозяйством, электрификацией, составом машинно-тракторного парка, правилами хранения тракторов и сельскохозяйственных машин, животноводческим комплексом, порядком организации работы механизированных звеньев, средствами связи, диспетчерской службой. На период практики приказом по предприятию назначается руководитель практики из числа главных специалистов, имеющих высшее инженерное образование.

До начала производственной практики должностным лицом предприятия проводятся все виды инструктажа по технике безопасности с документальным оформлением. В дневник студента также вносятся соответствующие записи, заверенные подписью студента и должностного лица, проводившего инструктаж. Только после проведения необходимых инструктажей по технике безопасности студент приступает к работе.

С момента зачисления в штат предприятия студент-практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка предприятия и должен служить образцом дисциплинированности и организованности.

В период практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, которое выдается руководителем практикой от кафедры. В индивидуальном задании разрабатывается технологическая карта на возделывание сельскохозяйственной культуры; описывается порядок подготовки к работе машинно-тракторного агрегата, уборочной машины, зерноочистительно-сушильного комплекса; приводится технокарта на проведение ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, машинно-тракторного агрегата. Индивидуальное задание выполняется подробно с приведением схем, таблиц, графиков, регулировочных параметров, агротехнических требований, описанием соответствующих правил техники безопасности.

Во время практики каждый обучающийся должен вести дневник производственной практики, где ежедневно (ежесменно) подробно отражаются все виды выполненных работ, включая работы по ремонту и техническому обслуживанию агрегатов. Записи должны быть конкретными и сопровождаться схемами агрегатов и способов их движения, описаниями контроля качества работы, техническими эскизами оборудования, приспособлений, механизмов и т.п. Также в дневнике отмечаются даты прибытия и убытия студента.

После завершения практики руководитель практикой от предприятия проверяет записи и пишет производственную характеристику студенту, который заверяется подписью руководителя предприятия и печатью. В производственной характеристике отмечаются отношение к работе, соблюдение трудовой дисциплины, участие в общественной жизни, а такжедается оценка работы студента.

По окончании практики студенту выдается справка об объеме выполненных работ и сумме заработной платы, которая заверяется подписями руководителя предприятия, главного бухгалтера и печатью.

На практике студенты обязаны: практически освоить правила техники безопасности и противопожарные мероприятия при работе на машинах в дневное и ночное время; технологию возделывания сельскохозяйственных культур.

В процессе прохождения производственной практики студент должен овладеть практическими навыками:

- по проверке технического состояния тракторов, устранению неисправностей и нарушения в регулировках, ежесенного технического обслуживания, несложных операций периодического технического ухода, заправке топливом и смазочными материалами;
- по контролю на работающем в полевых условиях тракторе температуру воды и масла, давления топлива и масла (по манометру); выявление стуков в двигателе, трансмиссии и ходовой части; оценку работы муфты сцепления, механизма переключения передач, управления бортовыми фрикционами и тормозами; выявление неисправности системы зажигания, электроосвещения и гидросистемы;

- по обслуживанию трактора с заглушенным двигателем на остановке, проверке нагрева агрегатов трансмиссии, проведение наружного осмотра и устранение ослаблений в креплениях узлов и механизмов;

- по проверке уровня масла в картере двигателя трактора и пускового двигателя, корпусе насоса и регулятора, агрегатах трансмиссии, направляющих колесах, поддерживающих и опорных катках; при необходимости производить доливку масла до нормального уровня; смазку всех механизмов трактора в соответствии с таблицей смазки и замену масла в воздухоочистителе; заправку трактора топливом, прочистку отверстий в крышках топливных баков и заливку воды в радиатор; запуск двигателя, прослушивание его, проверку показаний приборов (манометров, термометров и т.д.), уметь контролировать и оценивать работу трактора по бортовому компьютеру, при необходимости настраивать бортовой компьютер на необходимые режимы работы в соответствии с агротребованиями;

- по подготовке машинно-тракторных агрегатов к полевым работам;
- по настройке и регулировкам сельскохозяйственных машин на регулировочных площадках и в полевых условиях (расстановка колес, установка рабочих органов на заданную глубину обработки, регулировка системы навески и др.) с проверкой правильности регулировок;

- по контролю и оценке работы машинно-тракторного агрегата или зерноуборочно-го комбайна по бортовому компьютеру и системам космической навигации (GPS, Глонас);

- по вождению комбайнов, колесных и гусеничных тракторов и управлением машинно-тракторным агрегатом при выполнении сельскохозяйственных процессов;

- по выполнению технологических процессов: вспашки, боронования, сплошной культивации, посева, междурядной обработки и уборки зерновых и кормовых культур комбайнами;

- по оценке качества выполненных работ в соответствии с типовыми технологическими картами; по выполнению полевых механизированных работ в соответствии с требованиями агротехники, организационно-техническими правилами производства работ (разбивка поля на загоны, отбивка поворотных полос и др.);

- по технологии послеуборочной обработки зерна, подготовки семенного материала, травяной муки, а также по регулировкам и настройкам зерноочистительных машин и комплексов;

- по повышению производительности машинно-тракторных агрегатов и по внедрению сберегающих технологий в земледелии (нулевая, минимальная и др.);

- по методике учета работы механизатора и прогрессивными методами организации и стимулирования труда.

6 УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

После завершения практики обучающийся заполняет задание-отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку. В отчете обучающийся обязан представить развернутую производственную характеристику с указанием рабочего места, объема выполненной работы, а также поощрения и премии, если таковые имели место и индивидуальное задание.

После завершения практики обучающийся составляет отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку. По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчета или возвращает на доработку. Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет на оценку.

Задание-отчет выдается на кафедре.

Содержание отчёта по производственной практике:

Введение

1 Краткая характеристика хозяйства.

1.1 Наличие тракторов их характеристики

1.2 Наличие комбайнов их характеристики

1.3 Наличие автомобилей их характеристики

1.4 Сельскохозяйственные машины

1.5 Машины и оборудование для животноводства

1.6 Оборудование для водо и тепло снабжения

1.7 Оборудование для проведения ТО и диагностики

2. Выполнение заданий:

Задание №1

Задание №2

Задание №3

Задание №4

Задание №5

Задание №6

3 Результаты работы, выполненной на производственной практике.

4 Недостатки в организации эксплуатации сельскохозяйственной техники.

5 Предложения по совершенствованию эксплуатации и технического обслуживания сельскохозяйственной техники.

6. Индивидуальное задание

Выходы. Дневники, производственные характеристики, справки об объемах выполненных работ и сумме заработной платы приводятся как приложения с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчета.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе практики «Производственная технологическая практика в сельскохозяйственных предприятиях»

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Под ред. Л.А.Михайлова.-2-е изд., стер. - М : Изд-кий центр Академия, 2010. - 272 с.
2. Машины для предпосевной подготовки почвы и посева сельскохозяйственных культур (регулировка, настройка и эксплуатация) / Сост. А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин, Н.И. Семушкин, С.М. Яхин. - Казань: Изд-во КГАУ, 2013. – 156 с.
3. Сельскохозяйственная техника и технологии/ И.А. Спицын, А.Н. Орлов, В.В. Лященко и др.; под ред. И.А.Спицына.- М.: КолосС, 2011.-647с.: ил. (учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
4. Хафизов К.А., Б.Г.Зиганшин., Валиев А.Р. и др. Сервис импортной и отечественной сельскохозяйственной техники и оборудования в современных условиях: Учебное пособие / Ч.1 /К.А.Хафизов, Б.Г.Зиганшин, А.Р.Валиев, Н.И. Семушкин; под общей ред. Д.И.Файзрахманова. - Казань: 2009. - 442с.
5. Хван Т.П. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие / Т.А.Хван, П.А.Хван, А.В.Евсеев.- 6-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 415 с : ил.

Ресурсы сети интернет:

1. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcx.gov.ru/>
2. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <http://agro.tatarstan.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com>

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении производственной технологической практики использование информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем **не предусмотрено**.

10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база профильных предприятий, с которыми заключены долгосрочные договора о проведении практики.