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 «Техносферная безопасность»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
_____ Б.Г.Зиганшин
«25» апреля 2019 г.

Программа практики

Учебная эксплуатационная практика

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки
«Технические системы в агробизнесе»

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная/заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань – 2019

Составитель: Яруллин Фанис Фаридович, к.т.н., доцент

Программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная безопасность» 22 апреля 2019 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент _____ Гаязиев И.Н.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса 24 апреля 2019 г. (протокол № 9)

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

Согласовано:
Директор Института механизации
и технического сервиса,
д.т.н., профессор _____ Яхин С.М.

Протокол ученого совета ИМ и ТС № 8 от 25 апреля 2019 г.

1 УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: учебная эксплуатационная 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 Агроинженерия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении учебной эксплуатационной практики:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		
ОПК-3.2.	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	***Знать:*** способы выявления и устранения опасностей при вождении тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных агрегатов ***Уметь:*** осуществлять выбор способов вождения сельскохозяйственных агрегатов при выполнении различных технологических операций ***Владеть:*** навыками практического вождения с учетом обеспечения производственной безопасности
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:*** методы обоснования применяемых современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства сельскохозяйственных ***Уметь:*** применять методы обоснования применяемых современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства при комплектовании сельскохозяйственных агрегатов ***Владеть:*** навыками использования методов обоснования применяемых современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки

		продукции животноводства и растениеводства при комплектовании сельскохозяйственных агрегатов

3 УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная эксплуатационная практика относится к блоку 2 «Практика».
Проводится
- в 4 семестре 2 курса при очной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: трактора и автомобили, сельскохозяйственные машины, ПДД и управление СХА.

Практика является основополагающей для практической хозяйственной деятельности на производстве. После прохождения практики, будущие бакалавры могут пройти аттестацию в системе Гостехнадзора РТ, сдать экзамены на присвоение квалификации тракториста-машиниста и получить удостоверение с открытием соответствующих категорий, дающих право самостоятельно участвовать в технологических процессах сельскохозяйственного производства, дает знания, необходимые для принятия мер по правильному комплектованию сельскохозяйственных агрегатов и выполнению работ по механизации полевых работ в растениеводстве и животноводстве.

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

Объем учебной эксплуатационной практики: 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Продолжительность учебной эксплуатационной практики: 2 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика проводится на территории учебного трактородрома Казанского ГАУ.

Во время учебной эксплуатационной практики студенты должны пройти обучение по вождению тракторов, комбайнов и машинно-тракторных агрегатов в процессе выполнения конкретных технологических операций (внесение удобрений, предпосевная обработка почвы, посев зерновых культур, и т.д). В третьем разделе практики студенты проводят операции по техническому обслуживанию ЕТО и ТО-1 тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и постановку техники на хранение.

На период практики приказом по университету назначается руководитель практики.

До начала учебной эксплуатационной практики руководителем практики проводятся все виды инструктажей по технике безопасности с документальным оформлением. Только после проведения необходимых инструктажей по технике безопасности студент приступает к обучению по трем технологическим разделам.

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; приводится карта 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 заполнять рабочую тетрадь, где ежедневно 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 тетради-отчете отмечаются даты выполнения всех видов выполненных работ.

После завершения практики руководитель практикой проверяет записи, а также дается оценка работы студента.

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, виды и приемы проведения ЕТО, ТО и постановки техники на хранение.

В процессе прохождения учебной эксплуатационной практики студент должен овладеть практическими навыками:

- по вождению тракторов, комбайнов и машинно-тракторных агрегатов.
- по проверке технического состояния тракторов, устранению неисправностей и нарушения в регулировках, ежесменного 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 зерноуборочного комбайна.
- по вождению комбайнов, колесных и гусеничных тракторов и управлением машинно-тракторным агрегатом при выполнении сельскохозяйственных операций;
- 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 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

В процессе практики обучающийся заполняет рабочую тетрадь - отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку.

Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой.

По результатам прохождения учебной эксплуатационной практики обучающийся получает допуск для сдачи экзаменов аттестационной комиссии Гостехнадзора РТ на присвоение квалификации тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе практики «Учебная эксплуатационная практика»

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

Основная литература

1. Зангиев, А. А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А. А. Зангиев, А. В. Шпилько, А.Г. Левшин. – М: Колос, 2008. – 320с
2. Жданов, В.Л. Организация и безопасность дорожного движения. [Электронный ресурс] / В.Л. Жданов, Е.А. Григорьева. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2012. — 309 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/69428

Дополнительная литература

1. Цепляев, А.Н. Машины для обработки почвы посева и посадки: учебное пособие. [Электронный ресурс] / А.Н. Цепляев, В.Г. Абезин, Д.В. Скрипкин, А.В. Харлашин. — Электрон. дан. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 148 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/76643

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 НЕОБХОДИМОСТИ)

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

10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Лекционные занятия	Учебная аудитория № 514 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.