

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра транспортных систем и эксплуатации  
машинно-тракторного парка**

Программа одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
Протокол №8  
от «27» августа 2018 г.

**Программа производственной  
технологической практики на предприятии**

Направление подготовки: *35.04.06 Агроинженерия,*  
*профиль «Современные технологии в агроинженерии»*

Факультет: *инженерный*

Форма обучения: *очная*


**Курск - 2018**

Программа составлена с учетом требований:

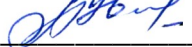
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 сентября 2015 г. № 1047,
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301
- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383.

Автор-составитель – к.т.н., доцент Варавин Владимир Иванович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры транспортных систем и эксплуатации машинно-тракторного парка  
Протокол № 1 от 24.08.2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  В.И. Варавин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета.  
Протокол № 1 от 27.08.2018 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_  А.Г. Уварова

**Лист рассмотрения/пересмотра  
программы практики**

Программа рассмотрена и одобрена на 2018-2019 учебный год.  
Протокол № 1 заседания кафедры транспортных систем и эксплуатации  
машинно-тракторного парка от 24.08.2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ В.И. Варавин

## **1 Цель практики**

Цель производственной технологической практики на предприятии – приобретение навыков эффективной эксплуатации машинно-тракторного парка, формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной профессиональной деятельности в агропромышленном производстве по профилю осваиваемой образовательной программы.

## **2 Задачи практики**

Задачи производственной технологической практики на предприятии:

- актуализация знаний, умений и владений в области организации рационального использования, технического обслуживания, эксплуатации, хранения и ремонта машинно-тракторного парка в реальных условиях деятельности сельскохозяйственного предприятия;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых для планирования, организации, осуществления и самоконтроля работы в инженерной деятельности;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы на инженерно-технической должности.

## **3 Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная технологическая практика на предприятии, как и все практики, входит в вариативную часть блока «Практики» РУП основной профессиональной образовательной программы *35.04.06 Агроинженерия*. Она является второй производственной практикой из предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки *35.04.06 Агроинженерия*. Производственная технологическая практика на предприятии проводится на 2-м курсе, в 3-м семестре.

Производственная технологическая практика на предприятии направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин в рамках программ бакалавриата.

Функциональное предназначение практики – подготовка к будущей профессиональной деятельности в области механизации аграрного производства, овладение спецификой профессии инженера в реальных условиях деятельности сельскохозяйственного предприятия.

Для эффективного прохождения производственной технологической практики на предприятии обучающиеся должны успешно освоить такие дисциплины, как «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии», «Проектирование технологий производства в агроинженерии», «Энергосберегающие технологии в АПК», «Мобильные энергетические средства в

сельском хозяйстве», предусмотренные рабочим учебным планом. К началу практики обучающиеся должны обладать знаниями о технологиях и технических средствах механизации производственных процессов в АПК, о методах и способах ресурсо- и энергосбережения.

Производственная технологическая практика на предприятии предполагает погружение обучающихся в реальную ежедневную практическую деятельность специалиста в области механизации технологических процессов в сельском хозяйстве непосредственно на его рабочем месте. Обучающиеся учатся применять на практике полученные теоретические знания, углубляют представление о специфике работы инженерно-технической службы сельхозпредприятий. Работая под руководством опытных специалистов, принимают участие в сельскохозяйственных работах, осваивают практические мероприятия, направленные на повышение производительности машинно-тракторных агрегатов и экономичности работы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин, средств механизации животноводства; получают личный опыт в решении типовых профессиональных задач; учатся самостоятельно оформлять специальную документацию.

Прохождение производственной технологической практики на предприятии способствует успешному освоению следующих дисциплин: «Инновационные технологии в механизации растениеводства», «Инновационные технологии в механизации животноводства», «Инженерное обеспечение технической эксплуатации машинно-тракторного парка», «Проектирование машинно-тракторного парка предприятий АПК» и прохождению производственной технологической практики, сбору материала для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Таким образом, производственная технологическая практика на предприятии позволяет приобрести опыт работы по выбранной профессии и тем самым обеспечивает возможность самореализации в профессии инженера. Производственная технологическая практика на предприятии не только расширяет общий кругозор обучающихся, но и способствует повышению их конкурентоспособности на рынке труда, создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной мобильности и востребованности на протяжении всей жизни.

#### **4 Вид, тип, способ и форма проведения практики**

*Вид* практики – производственная.

*Тип* практики – технологическая на предприятии.

*Способ* проведения практики – выездная, стационарная.

Базами прохождения практики являются организации АПК.

*Форма* проведения практики – *дискретная*.

Место практики определяется обучающимся самостоятельно в соответствии с перечнем базовых организаций на основе индивидуально заключен-

ного договора на проведение производственной практики, предварительно согласовав его с руководителем практики от кафедры.

## **5 Объем и продолжительность практики**

Объем практики – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

## **6 Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые на практике**

В ходе производственной технологической практики на предприятии формируются следующие

### **знания:**

- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте машинно-тракторного парка;
- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, применяемых при производстве сельскохозяйственной продукции;
- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения сельскохозяйственных машин;
- методов обоснования состава машинно-тракторного парка хозяйств, разработки инженерного обеспечения прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- способов расчета состава и режимов работы отдельных машинно-тракторных агрегатов и технологических комплексов, выбора эффективных методов и средств технической эксплуатации машин и оборудования;
- мероприятий по выявлению резервов повышения производительности труда и эффективности сельскохозяйственного производства;
- методов контроля и оценки качества выполнения механизированных работ.

### **умения:**

- оценивать техническое состояние и готовность тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин к работе;
- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить испытания их на надежность;
- проводить подготовку машинно-тракторных агрегатов к выполнению технологических операций;
- проводить выбор ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур и выбор оптимального режима работы машинно-тракторного агрегата;

- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности применения имеющихся и разрабатываемых технических средств;
- осуществлять контроль и оценку качества выполнения механизированных работ.

**владения:**

- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин;
- проведения работ по комплектованию машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- технологического контроля эксплуатации МТА;
- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.
- методикой планирования ежедневного и периодического технического обслуживания автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных машин и другого сложного оборудования в АПК;
- навыками составления и ведения нормативно-технической документации;
- навыками организации работы коллектива.

**компетенции:**

- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ПК-1 – способностью и готовностью организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции.

## 7 Структура и содержание практики

### 7.1 Структура практики

Название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный <i>1.1 Организационный (в академии)</i>	Рабочее совещание (групповое)	1-ая неделя <i>1-ый день</i>
	Инструктаж по технике безопасности	
	Ознакомление с программой практики, согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии.	
<i>1.2 Организационный (на рабочем месте)</i>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	1-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Ознакомление с организацией предприятия, его структурой, технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений.	
	Согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от предприятия.	
2 Основной	Выполнение должностных обязанностей. Производственная работа	1 – 4 неделя
	Изучение производственно-технической характеристики предприятия	1 неделя <i>3-5 ый рабочий день</i>
	Изучение структуры инженерной службы предприятия, прав и обязанностей специалистов, связанных с эксплуатацией средств механизации.	2 неделя <i>1-2 ой рабочий день</i>
	Изучение особенностей использования машинно-тракторного парка в хозяйстве	2 неделя <i>3-5 ый рабочий день</i>
	Изучение организации технического сервиса МТП в хозяйстве	3 неделя <i>1-3 ий рабочий день</i>
	Изучение организации охраны труда, противопожарной и экологической безопасности в хозяйстве	3 неделя <i>4-5 ый рабочий день</i>
3 Заключительный	Оформление отчета по практике.	4 неделя <i>1-4-ый рабочий день</i>
	Защита результатов прохождения практики	4 неделя <i>5-ый рабочий день</i>



## 7.2 Содержание практики

### 1 Организационный этап

#### 1.1 Организационный этап (в академии)

*Рабочее совещание:* определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к практиканту.

*Инструктаж по технике безопасности:* вводный инструктаж, проводимый специалистом по охране труда академии с целью обеспечить соблюдение норм и правил техники безопасности по месту проведения практики с регистрацией инструктажа в соответствующем журнале.

*Ознакомление с программой практики, согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии.*

Производится ознакомление обучающихся с программой производственной технологической практики на предприятии, заполнением требуемой рабочей документации, оформлением отчёта (Приложение А, Б, В)..

#### 1.2 Организационный этап (на рабочем месте)

##### *инструктаж по технике безопасности на рабочем месте*

Соблюдение правил внутреннего распорядка предприятия, где будет проходить производственная практика; правил поведения во время прохождения производственной практики, ответственность за безопасность, соблюдение правил охраны физического и психического здоровья обучающихся.

*Ознакомление с организацией предприятия, его структурой, технологией и основными функциями производственных и управленческих подразделений.*

Обучающийся знакомится с общей характеристикой и структурой предприятия, его хозяйственной деятельностью, производимой продукцией. Для ознакомления с предприятием руководитель практики от предприятия проводит с практикантом экскурсию по отделам, службам, цехам, рабочим участкам предприятия с подробным объяснением работы каждого его подразделения.

*Согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от предприятия.*

Согласование вида и распорядка работы практиканта, определение для изучения и анализа материалов, необходимых для написания отчёта.

## 2 Основной этап

*Выполнение должностных обязанностей. Производственная работа:* выполнение задания согласно штатной инженерно-технической должности, на которую практиканта назначили приказом по предприятию и предусмотренные программой практики. Соблюдение правил внутреннего распорядка, установленных в данном предприятии, участие в производственных совещаниях, соблюдение правил охраны труда. Руководитель практики от предприятия осуществляет повседневное руководство работой практиканта и составление отчёта студентом.

*Изучение производственно-технической характеристики предприятия:* расположение, производственное направление (специализация); административно-хозяйственное устройство (описание и структурная схема); расположение основных пунктов снабжения и сбыта продукции, характеристика дорожной сети, связь; природно-климатическая характеристика: почвы, климат, водные ресурсы, рельеф; населённые пункты, численность населения, трудовые ресурсы, структура постоянных штатов, сведения об использовании сезонных рабочих; наличие в предприятии подразделений, эффективность их работы; механизаторские кадры: численность, распределение по возрастным группам, стажу работы, общему стажу работы в данном предприятии, квалификации и образованию; организация учёбы механизаторских кадров, наличие учебной базы; использование земельных угодий, севообороты и структура посевных площадей; валовой и погектарный сбор основных видов сельскохозяйственной продукции (динамика этих показателей за три года в виде графиков или таблиц); краткая характеристика животноводства и других отраслей производства, валовые и удельные их показатели (в динамике, таблицы и графики); машинно-тракторный и автомобильный парк; динамика численности тракторов, комбайнов, автомобилей по паркам за три года (таблицы, графики); эксплуатационная база хозяйства, её характеристика; станочное и ремонтное оборудование, основные контрольно-измерительные приборы, используемые в хозяйстве; суммарная мощность двигателей и суммарная тяговая мощность тракторов, удельная энергонасыщенность тракторов в расчёте на 100 га пашни.

*Изучение структуры инженерной службы предприятия, прав и обязанностей специалистов, связанных с эксплуатацией средств механизации:* структура инженерной службы, штат, должностные обязанности, рабочие места.

*Изучение особенностей использования машинно-тракторного парка в хозяйстве:* организация инженерно-технической службы в хозяйстве; комплектование техникой тракторных бригад, отрядов, звеньев, уборочно-транспортных комплексов; планирование работ и затрат средств на их проведение; организацию диспетчерской службы; учет, отчетность и анализ показателей использования техники; установление норм выработки и расхода топлива; соблюдение операционных технологий; анализ применяемых техноло-

гии возделывания сельскохозяйственных культур; опыт передовых механизаторов по использованию МТП и повышению производительности МТА; используемые поощрения (или взыскания) за результаты труда; выявление резервов повышения эффективности труда при коллективном подряде и других формах организации производства.

*Изучение организации технического сервиса МТП в хозяйстве:* наличие и размещение средств технического обслуживания и диагностики машин (пункты и агрегаты технического обслуживания, стационарные посты обслуживания и диагностики машин, передвижные мастерские эксплуатационного ремонта, диагностические установки и другое оборудование); состояние планирования и контроля проведения ТО и ремонта машин; работа специализированных звеньев по ТО машин; обкатка машин; их хранение; наличие документации по ТО и хранению машин; технология подготовки машин к длительному и кратковременному хранению; консервационные смазки, уход за машинами в период хранения; схема машинного двора с перечнем помещений, оборудования; планирование и учёт завоза и расходования нефтепродуктов, порядок оформления документации, кадры нефтехозяйства, план нефтесклада, его оборудование, заправочные средства (стационарные, передвижные), организация заправки и учёта расхода топлива и масел, заправочный инвентарь, сбор отработанных масел.

*Изучение организации охраны труда, противопожарной и экологической безопасности в хозяйстве:* изучить мероприятия по охране труда, противопожарной и экологической безопасности, проводимые в хозяйстве при выполнении полевых механизированных работ, техническом обслуживании и ремонте машин. На основании ежегодной статистической отчетности (5 лет), дать анализ травматизма и его причин, выявить опасные и вредоносные производственные факторы. Ознакомиться с методикой обучения механизаторов безопасным приемам труда. Рассмотреть и проанализировать организацию противопожарной охраны; ознакомиться с содержанием работы инженера по охране труда на предприятии.

### 3 Заключительный этап

#### *Оформление отчета по практике.*

Подготовка отчёта по производственной технологической практике на предприятии (Структуру и содержание отчёта см. п.10).

Для углубленного изучения отдельных вопросов программы практики обучающийся должен выполнить индивидуальное задание. Индивидуальное задание выбирается в соответствии с последними двумя цифрами номера зачётной книжки, по согласованию с руководителем практики от академии, условиями работы обучающегося на предприятии (индивидуальные задания см. в Приложении Д).

#### *Оформление законченного варианта отчёта.*

#### *Защита результатов прохождения практики.*

Рассмотрение документов (перечень см. в п.10), беседа по содержанию практики и представленных обучающимся документов (см. в п.11.4).

## **8 Технологии, используемые обучающимися на практике**

Во время производственной технологической практики на предприятии используются:

- *диалоговые технологии*, связанные с созданием коммуникативной среды, расширением пространства, сотрудничества в ходе постановки и решения производственных задач;
- *производственные технологии*, ориентированные на формирование видения проблемы и решения производственных задач;
- *диагностические технологии*, позволяющие выявить проблему, обосновать ее актуальность, провести ее оценку.

## **9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике**

Для самостоятельной работы во время производственной технологической практики на предприятии обучающийся используют следующие учебно-методические материалы, созданные в Курской ГСХА:

- *программа прохождения производственной технологической практики на предприятии*, разработанная ППС кафедры транспортных систем и эксплуатации машинно-тракторного парка (на бумажном носителе и в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Курской ГСХА);
- *УММ по дисциплинам рабочего учебного плана направления подготовки магистров 35.04.06 Агроинженерия профиль «Современные технологии в агроинженерии»*, разработанные преподавателями кафедр инженерного факультета (на бумажном носителе и в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Курской ГСХА);
- *РД 01.001 – 2014 «Руководящий документ. Текстовые работы. Правила оформления»*.

## **10 Формы отчетности обучающихся о практике**

По итогам практики обучающийся представляет:

- Индивидуальное задание на практику (Приложение А).
- Совместный рабочий график (план) проведения практики (Приложение Б).
- Аттестационный лист по практике (Приложение В).
- Отзыв предприятия о работе обучающегося (Приложение Г).
- Отчёт по практике.

Отчёт оформляется согласно требованиям руководящего документа «Текстовые работы. Правила оформления» (РД 01.001-2014).

Структура отчёта согласовывается с руководителем практики от академии и руководителем практики от организации.

Примерная структура отчёта:  
 Титульный лист  
 Содержание  
 Введение (цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики).

1. Производственно-техническая характеристика предприятия
  - 1.1 Сведения о хозяйстве
  - 1.2 Анализ производственной деятельности хозяйства
  - 1.3 Состав машинно-тракторного парка предприятия и анализ его использования
2. Организация эксплуатации и технического обслуживания транспортно-технологических машин предприятия
  - 2.1 Организация эксплуатации транспортно-технологических машин
  - 2.2 Организация технического обслуживания транспортно-технологических машин
3. Организация охраны труда, противопожарной и экологической безопасности на предприятии
4. Индивидуальное задание (Приложение Д). В этом разделе должно быть представлено назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулировки соответствующего узла или механизма.

Заключение

Список использованных источников

Приложения (при необходимости).

Отчёт подписывается обучающимся, руководителем практики от предприятия с выставлением оценки и представляется руководителю практики от академии для проверки. Защита отчёта проводится в форме собеседования.

## 11 Фонд оценочных средств

### 11.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<b>Компетенции</b>	<b>Этапы/уровни формирования компетенций по дисциплинам</b>		
	<b>Начальный этап/Пороговый уровень</b>	<b>Основной этап/Базовый уровень</b>	<b>Завершающий этап/Продвинутый уровень</b>
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Логика и методология науки, Научно-исследовательская работа	Логика и методология науки, Научно-исследовательская работа	<b>Производственная технологическая на предприятии</b> Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и

			процедуру защиты
ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Управление персоналом Производственная научно-исследовательская	Производственная научно-исследовательская Стандартизация и контроль оборудования для АПК <b>Производственная технологическая на предприятии</b>	Производственная технологическая Производственная преддипломная Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Логика и методология науки Основы технического перевода Управление персоналом Научно-исследовательская работа	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная научно-исследовательская <b>Производственная технологическая на предприятии</b>	Производственная технологическая Производственная преддипломная Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Логика и методология науки Основы технического перевода Управление персоналом Технико-экономическое обоснование и управление проектом Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Стандартизация и контроль оборудования для АПК Инженерное обеспечение технической эксплуатации машинно-тракторного парка Проектирование машинно-тракторного парка предприятий АПК, <b>Производственная технологическая на предприятии</b>	Производственная технологическая Производственная преддипломная Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-1 – способностью и готовностью организовывать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу	Технико-экономическое обоснование и управление проектом, Эксплуатация энергетических	Проектирование технологий производства в агроинженерии, Эксплуатация энергетических установок, Энергосберегающие техноло-	Современные системы электрификации и автоматизации в сельском хозяйстве, Автоматизированный электропривод в АПК, Производст-

<p>сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции</p>	<p>установок, Мобильные энергетические средства в сельском хозяйстве, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности,</p>	<p>гии в АПК, Оптимизация технологических процессов, Инженерное обеспечение диагностики и технического обслуживания машин, Инженерное обеспечение технической эксплуатации машинно-тракторного парка, <b>Производственная технологическая на предприятии</b></p>	<p>венная технологическая, Производственная преддипломная, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты Организация службы стандартов и нормоконтроль на предприятиях АПК</p>
---	--	--	---

## *11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования*

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Мобильность мышления	<b>знания:</b> - конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве; - правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций; - организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин; - техники безопасно-			Демонстрирует готовность действовать в нестандартных ситуациях, полно, убедительно и аргументировано обосновывать свои суждения, выводы. Способен самостоятельно действовать в нестандартных ситуациях, принимать взвешенные решения, нести ответственность за их последствия перед обществом



		<p>сти, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</p> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техниче-</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

		<p>ское обслуживание машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этиче-	Мобильность мышления	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил составления машинно-тракторных</li> </ul>		Сообщает свои суждения, выводы и использованные для их формулировки зна-	

<p>скую ответственность за принятые решения</p>		<p>агрегатов для выполнения различных технологических операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать при-</li> </ul>		<p>ния и обоснования четко и непротиворечиво. Использует многовариантность и доказательность суждений. Способен самостоятельно действовать в нестандартных ситуациях на своем участке работы и принимать решения в рамках своих полномочий</p>	
---	--	--	--	--	--

		<p>чины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Мобильность мышления	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</li> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуати-</li> </ul>		Сообщает свои суждения, выводы и использованные для их формулировки знания и обоснования четко и непротиворечиво. Использует многовариантность и доказательность суждений. Способен самостоятельно действовать в нестандартных ситуациях на своем участке работы и принимать решения в рамках своих полномочий	

		<p>руемых машин;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li><li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li></ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li><li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания</li></ul>			
--	--	--	--	--	--

		<p>их на надежность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Организационно-управленческая культура	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>		Способен планировать, организовывать и контролировать производственную деятельность свою и коллег, принимать участие в разработке проектов решений.	
ПК-1 –способностью и готовностью организовать на круп-	Техническое и технологическое мыш-	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, прин-</li> </ul>		Решает технические вопросы, связанные с произ-	



<p>ных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции</p>	<p>ление</p>	<p>ципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны тру-</li> </ul>		<p>водством. Владеет основными производственными технологиями. Готов к разработке технического задания на проект и изготовление стандартного оборудования к конкретным условиям использования. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе.</p>	
---	--------------	---	--	---	--

		<p>да и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</p> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li><li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li><li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li><li>- проводить техническое обслуживание машин;</li><li>- устранять технические неисправности и</li></ul>			
--	--	--	--	--	--

		<p>нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--

### **11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций**

При защите отчета

<b>Оценка</b>	<b>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</b>	<b>Результаты освоения образовательной про- граммы (компетен- ции)</b>
<b>«Отлично»</b>	1) Содержание отчета по практике соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует 85-100 % соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в п.11.4; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ОК-1 на продвинутом уровне, а компетенции ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1 на базовом уровне.
<b>«Хорошо»</b>	1) Содержание отчета по практике соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 70-84 %) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в указанном в п.11.4; но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ОК-1 на продвинутом уровне, а компетенции ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1 на базовом уровне.
<b>«Удовлетворительно»</b>	1) Содержание отчета по практике соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 55-69 %) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, указанным в указанном в п.11.4, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.	У обучающегося сформированы компетенции ОК-1 на продвинутом уровне, а компетенции ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1 на базовом уровне.
<b>«Неудовлетворительно»</b>	1) Содержание отчета по практике не соответствует предъявляемым требованиям; 2) Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 55 %) знаний, умений, владений, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает необходимыми умениями и владениями.	Не достаточный уровень сформированности компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1.

## Критерии соответствия отчета предъявляемым требованиям

<i>Результаты выполнения и защиты отчёта о практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
<p>Представлен полный пакет отчетных документов. Выполнены все предусмотренные программой практики задания. Содержание и оформление отчета соответствуют методическим рекомендациям. Каждый раздел отчёта заканчивается краткими обобщающими выводами, отражающими рекомендации и предложения студента по усовершенствованию производственных процессов и технологий, организации использования технологического оборудования. Дан анализ цифрового материала деятельности хозяйства. Индивидуальное задание, выполнено студентом с необходимыми расчётами, графиками, схемами и пояснениями. Проведена систематизация и обобщение источников информации.</p>	<p>У обучающегося сформированы компетенции ОК-1 на продвинутом уровне, а компетенции ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1 на базовом уровне.</p>
<p>Не представлен полный пакет отчетных документов. Выполнены менее 50 % предусмотренных программой практики заданий или содержание отчета не раскрывает сути выполненных исследований. В оформлении отчета имеются грубые редакционные погрешности.</p>	<p>Не достаточный уровень сформированности компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1.</p>

**11.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Формы контрольных заданий</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Мобильность мышления	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</li> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> </ul>			Подготовка отчетных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Мобильность мышления	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной</li> </ul>		Подготовка отчетных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.	

		<p>санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</p> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--



<p>ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p>	<p>Мобильность мышления</p>	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</li> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> </ul>		<p>Подготовка отчетных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.</p>	
--	-----------------------------	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Организационно-управленческая культура	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>		Подготовка отчетных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.	

<p>ПК-1 –способностью и готовностью организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</li> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> </ul>		<p>Подготовка отчетных материалов о практике. Защита результатов прохождения практики.</p>	
--	---	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

**Вопросы для зачета с оценкой  
(проверка знаний, умений, владений)**

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, владения)</i>	<i>Вопросы для зачета с оценкой (проверка знаний, умений, владений)</i>
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Мобильность мышления	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</li> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие и состояние в хозяйстве машинного двора, его соответствие современным требованиям (наличие или отсутствие необходимых производственных объектов: площадки для постановки техники на хранение, ремонтная мастерская для несложных ремонтов сельскохозяйственной техники, пункт технического обслуживания тракторов, навесы и сараи для хранения машин, склад для запасных частей и т.д.).</li> <li>2. Состояние ремонтной мастерской, её оснащение и технические возможности; наличие и состав ремонтных рабочих; какие виды ремонта и каким машинам проводятся в ремонтной мастерской; как организована реставрация изношенных деталей и т.д.</li> <li>3. Организация, планирование и управление ремонтной мастерской, кооперирование с другими предприятиями.</li> <li>4. Состояние стационарного пункта технического обслуживания (СПТО) тракторов, а также диагностическими средствами.</li> <li>5. Кто проводит операции технического обслуживания, как оплачивается его работа; как организовано техническое обслуживание тракторов, работающих в отдалении от центральной усадьбы, име-</li> </ol>

		<p>технологических машин и их технологического оборудования к работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>	<p>ются ли передвижные агрегаты технического обслуживания.</p> <p>б. Распределение обязанностей между мастерами-наладчиками, слесарями и механизаторами. Оплата труда при проведении технических обслуживаний.</p>
--	--	--	--

<p>ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p>Мобильность мышления</p>	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправно-</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Удобство и безопасность размещения оборудования и рабочих зон (на примере ремонтной мастерской).</li> <li>2. Наличие в рабочей зоне опасных и вредных производственных факторов: шума, вибрации, излучения, пыли, загазованности, частей, находящихся под напряжением, горючих веществ и др.;</li> <li>3. Организация рабочего места: рабочая поза, расположение заготовок, инструмента и приспособлений, органов управления, наличие средств механизации и автоматизации труда, состояние освещения рабочей зоны, климатические условия и др.</li> <li>4. Государственный надзор за соблюдением на производстве правил техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы.</li> <li>5. Правила техники безопасности при выполнении различных технологических операций.</li> </ol>
---	-----------------------------	--	---

		<p>сти и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</p> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>	
<p>ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p>	<p>Мобильность мышления</p>	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-технологических машин, применяемых на производстве;</li> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- необходимой документации,</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как на предприятии осуществляется очистка и мойка машин. Организация площадки для мойки машин.</li> <li>2. Утилизация промышленных и бытовых отходов на производстве.</li> <li>3. Как на предприятии осуществляется заправка машин топливом и замена масел. Какое используется оборудование.</li> <li>4. Утилизация отработанных нефтепродуктов на производстве.</li> <li>5. Соблюдение законодательства по охране труда в хозяйстве (охрана труда женщин и подростков), обеспеченность работающих средствами индивидуальной защиты, моющими и обезвреживающими веществами, спецпитанием.</li> <li>6. Какие машины предприятия можно использо-</li> </ol>



		<p>оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполнению различных технологических операций;</li> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul>	<p>вать для эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях.</p>
--	--	--	---

		<p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>	
ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Организационно-управленческая культура	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ производственно-финансовой деятельности предприятия за последние три года.</li> <li>2. Анализ работы ремонтной мастерской предприятия.</li> <li>3. Соблюдение законодательства по охране труда в хозяйстве (охрана труда женщин и подростков), обеспеченность работающих средствами индивидуальной защиты, моющими и обезвреживающими веществами, спецпитанием.</li> <li>4. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию машин.</li> <li>5. Составление календарных графиков проведения технических обслуживаний за машинами.</li> </ol>
ПК-1 –способностью и готовностью организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводи-	Техническое и технологическое мышление	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции, принципа работы и технических характеристик основных марок наземных транспортно-</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планировка пункта технического обслуживания, его основные показатели: площадь, количество обслуживаемых тракторов, сельхозмашин, табель основного технологического оборудования для тех-</li> </ol>

<p>тельное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции</p>		<p>технологических машин, применяемых на производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил составления машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных технологических операций;</li> <li>- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения эксплуатируемых машин;</li> <li>- необходимой документации, оформляемой при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;</li> <li>- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте транспортно-технологических машин;</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние и готовность наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования к работе;</li> <li>- анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить ремонт и испытания их на надежность;</li> <li>- проводить подготовку транспортно-технологических машин к выполне-</li> </ul>	<p>нического, обслуживания и диагностики машин.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Форма организации технического обслуживания машин в хозяйстве.</li> <li>3. По каким технико-экономическим показателям проводится анализ результатов работы технологического и ремонтного оборудования.</li> <li>4. Содержание технических обслуживаний за тракторами при эксплуатационной обкатке, ежесменном техническом обслуживании, при первом, втором, третьем и сезонном технических обслуживаниях.</li> <li>5. Неисправности составных частей тракторов, которые устраняются вместе с техническим обслуживанием.</li> <li>6. Анализ технической оснащенности и реализация машинных технологий на производстве.</li> <li>7. Результативность труда на производстве.</li> <li>8. Анализ производственно-финансовой деятельности предприятия за последние три года.</li> <li>9. Состав машинно-тракторного парка, его состояние; наличие грузовых и специальных автомобилей, зерноуборочных и специальных комбайнов; состав и состояние технологического оборудования, состояние электроэнергетики.</li> <li>10. Состояние нефтехозяйства предприятия, отвечает ли оно современным требованиям; как осуществляется заправка тракторов, комбайнов и других машин топливом и смазочными материалами</li> </ol>
---	--	---	--

		<p>нию различных технологических операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить техническое обслуживание машин;</li> <li>- устранять технические неисправности и нарушения в регулировках узлов и механизмов эксплуатируемых машин;</li> <li>- оформлять текущую рабочую документацию;</li> <li>- работать с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного управления эксплуатируемых машин;</li> <li>- проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин;</li> <li>- технического и технологического контроля эксплуатации машин;</li> <li>- анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.</li> </ul>	
--	--	--	--

### ***11.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций***

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной технологической практикой на предприятии, осуществляется *в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

*Текущий контроль* осуществляется в форме периодических контактов руководителя практики от академии с обучающимся и руководителем практики от предприятия в период практики.

*Промежуточная аттестация* осуществляется в форме зачета с оценкой по итогам практики.

Зачет проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый обучающийся отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представляет составленные им отчетные документы.

## **12 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основные учебники и учебные пособия**

1. Маслов Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 192 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104876>.

2. Скороходов А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник / А.Н. Скороходов, А.Г. Левшин.- Москва: Библиком, 2017.- 478 с.

3. Зангиев А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 464 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102217>.

### **Дополнительная литература**

1. Гуляев В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Гуляев. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>.

2. Поливаев О.И. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / под ред. О.И. Поливаева. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 288 с.: - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/13011>.

3. Чмиль В.П. Автотранспортные средства [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Чмиль, Ю.В. Чмиль. - Санкт-Петербург: Лань, 2011. - 336 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/697>.
4. Малкин В.С. Техническая диагностика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.С. Малкин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2015. – 272 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64334>.
5. Коваленко Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - Минск: Новое знание, 2014. - 229 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64772>.
6. Шиловский В.Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111896>
7. Широков Ю.А. Экологическая безопасность на предприятии [Электронный ресурс] : 2018-07-13 / Ю.А. Широков. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107969>
8. Попов А.А. Производственная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Попов.— Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12937>

#### **Ресурсы сети «Интернет»**

2. Трактор. Советы по эксплуатации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.traktora.org/>.
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>.
4. Про тракторы. Только самая актуальная информация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pro-traktor.ru/>
5. Технические характеристики автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autonet.ru/>
6. Свободная энциклопедия «Википедия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wikipedia.ru>.

#### **13 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):**

- использование пакета Microsoft Office для подготовки отчета о практике.

## **14 Требования к материально-техническому обеспечению практики**

Для материально-технического обеспечения производственной практики используются средства и возможности предприятия, в котором обучающийся проходит производственную практику. Обучающемуся администрацией предприятия в соответствии с договором представляется доступ для изучения и анализа к:

- транспортно-технологическим машинам предприятия;
- технологическому оборудованию ремонтных мастерских и машинного двора;
- технической документации представленной техники;
- документации хозяйственной деятельности предприятия, в которой имеются данные, необходимые для составления отчета по практике.

## **15 Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

## Приложение А

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«КУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ имени И.И. Иванова»

### Факультет инженерный Индивидуальное задание на практику

Обучающемуся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия

Профиль: «Современные технологии в агроинженерии» \_\_\_\_\_

Кафедра: транспортных систем и ЭМТП

Название практики производственная технологическая на предприятии

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: \_\_\_\_\_

Форма предоставления на кафедру выполненного задания:  
отчет в печатном и электронном виде

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	Рабочее совещание (групповое)
2.	Инструктаж по технике безопасности (в академии)
3.	Ознакомление с программой практики
4.	Согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии
5.	Оформление документации о приёме на работу Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте
6.	Ознакомление со структурой предприятия, его производственной деятельностью
7.	Согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от предприятия
8.	Приём соответствующей транспортно-технологической машины или рабочего оборудования по акту
9.	Выполнение должностных обязанностей. Производственная работа
10.	Изучение и анализ организации охраны труда, противопожарной и экологической безопасности на производстве, правил безопасной эксплуатации машин в дневное и ночное время
11.	Изучение структуры инженерной службы предприятия, прав и обязанностей специалистов, связанных с эксплуатацией транспортно-технологических машин.
12.	Освоение методики учёта работы оператора транспортно-технологической машины, слесаря пункта технического обслуживания машин
13.	Практическое освоение основных технологических операций при производстве продукции различного назначения, производимой в данном предприятии
14.	Практическое освоение операций технического обслуживания транспортно-технологических машин
15.	Практическое освоение регулировочных операций при эксплуатации транспортно-технологических машин
16.	Оформление отчета по практике.
17.	Защита результатов прохождения практики.
<b>Планируемые результаты (освоение компетенций)</b>	
18.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-1

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель практики от академии  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Задание принял к исполнению

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.



**Приложение Б**  
**Совместный рабочий график (план)**  
**проведения производственной технологической**  
**практики на предприятии**

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия,  
 профиль «Современные технологии в агроинженерии»

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (4 недели)

Название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный <i>1.1 Организационный (в академии)</i>	Рабочее совещание (групповое)	1-ая неделя <i>1-ый день</i>
	Инструктаж по технике безопасности	
	Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от академии	
<i>1.2 Организационный (на рабочем месте)</i>	Прибытие в хозяйство. Знакомство с сельскохозяйственным предприятием и местом непосредственной работы.	1-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Согласование плана работы с руководителем практики от предприятия	
	Инструктаж на рабочем месте о правах и обязанностях в соответствии с занимаемой должностью	
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	
2 Основной	Выполнение должностных обязанностей. Производственная работа	1 – 4 неделя
	Изучение производственно-технической характеристики хозяйства	1 неделя <i>3-5 ый рабочий день</i>
	Изучение структуры инженерной службы хозяйства, прав и обязанностей специалистов, связанных с эксплуатацией средств механизации.	2 неделя <i>1-2 ой рабочий день</i>
	Изучение особенностей использования машинно-тракторного парка в хозяйстве	2 неделя <i>3-5 ый рабочий день</i>
	Изучение организации технического сервиса МТП в хозяйстве	3 неделя <i>1-3 ий рабочий день</i>
	Изучение организации охраны труда, противопожарной и экологической безопасности в хозяйстве	3 неделя <i>4-5 ый рабочий день</i>
3 Заключительный	Выполнение индивидуального задания по практике. Оформление отчета по практике.	4 неделя <i>1-4-ый рабочий день</i>
	Защита результатов прохождения практики	4 неделя <i>5-ый рабочий день</i>

Согласовано:

Руководитель практики  
от академии

\_\_\_\_\_ (дата) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель практики  
от предприятия

\_\_\_\_\_ (дата) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись)

## Приложение В

### Аттестационный лист по практике

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Обучающийся на \_\_\_\_ курсе по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль «Современные технологии в агроинженерии» успешно прошел производственную технологическую практику на предприятии (с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.) в объёме \_\_\_\_ недели

\_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)

Оценка качества реализации компетенций, формируемых в результате прохождения практики

Компетенция	Критерий оценки реализации компетенции (нужное подчеркнуть)
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	владеет/ не владеет
ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	владеет/ не владеет
ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	владеет/ не владеет
ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	владеет /не владеет
ПК-1 – способностью и готовностью организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции	владеет/ не владеет

Руководитель практики

от предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Приложение Д**  
**Индивидуальные задания**

Последние две цифры номера зачётной книжки	Марки машин, их механизмы			
	<b>Гусеничный трактор Агромаш-90ТГ или другой тягового класса 3</b>	<b>Трактор К-744Р</b>	<b>Грузовой автомобиль семейства ГАЗ</b>	<b>Грузовой автомобиль семейства КамАЗ</b>
01 26 51 76	Муфта сцепления	Электростартер	Коробка передач	Гидроусилитель руля
02 27 52 77	Кривошипно-шатунный механизм	Дизельные топлива, цетановое число, маркировка	Ведущий мост	Подвеска задних мостов
03 28 53 78	Главная передача	Дифференциал	Конструкция амортизатора	Коробка передач
04 29 54 79	Механизм поворота	Конечная передача	Система охлаждения	Задний ведущий мост
05 30 55 80	Конечная передача	Коробка передач	Технические жидкости	Пневмопривод тормозов
06 31 56 81	Регулировки механизма поворота	Ведущий вал КП	Конструкция и маркировка шин	Средний ведущий мост
07 32 57 82	Ходовая часть	Карданная передача	Стояночный тормоз	Система охлаждения ДВС
08 33 58 83	Система охлаждения ДВС	КШМ двигателя	Рулевое управление	Система питания ДВС
09 34 59 84	Смазочная система двигателя	Система охлаждения двигателя	Главная передача, дифференциал	Конструкция ТНВД
10 35 60 85	Система питания двигателя	Привод масляного насоса КП	Генераторная установка	Конструкция и маркировка шин
11 36 61 86	Электростартер	ГРМ двигателя	Синхронизаторы коробки передач	Генераторная установка
12 37 62 87	Моторные масла, маркировка	Тормозное управление	Насос бензиновый	Сцепление
13 38 63 88	Механизм натяжения гусеничной цепи	Гидросистема коробки передач	Ведущие полуоси	Стояночная тормозная система
14 39 64 89	Консистентные смазки, маркировка	Силовой гидроцилиндр	Система питания двигателя	Раздаточная коробка
15 40 65 90	Конструкция ВОМ	Конструкция ведущего моста	Кулачковый дифференциал	Электростартер
16 41 66 91	Генераторная установка	Масляный насос типа НШ-100	Карданная передача	Аккумуляторная батарея
17 42 67 92	Конструкция и регулировка форсунки	Гидроподжимная муфта КП	Электростартер	Рабочая тормозная система
18 43 68 93	Коробка передач	Конечная передача	Гидропривод тормозов	Энергоаккумулятор
19 44 69 94	Конструкция ТНВД	Рулевое управление	Моторные масла, маркировка	Синхронизатор КП
20 45 70 95	Конструкция центрифуги	Полужёсткая муфта и редуктор привода насосов	Сцепление	Тормозной кран
21 46 71 96	Газораспределительный механизм	Распределитель гидросистемы механизма навески	Система зажигания	Межколёсный дифференциал
22 47 72 97	Конструкция подвески движителя	Смазочная система двигателя	Аккумуляторная батарея	Делитель коробки передач

23 48 73 98	Трансмиссионные масла, маркировка	Система питания двигателя	Рабочая тормозная система	Межосевой дифференциал
24 49 74 99	Топливоподкачивающий насос	Генераторная установка	Бензины, октановое число, маркировка	Подвеска переднего моста
25 50 75 00	Аккумуляторная батарея	Консистентные смазки	ГРМ двигателя	Смазочная система ДВС

**РЕЦЕНЗИЯ (ОТЗЫВ)  
НА ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПРАКТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ  
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ  
ПРОФИЛЬ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОИНЖЕНЕРИИ»**

Программа производственной технологической практики на предприятии составлена с учетом требований: Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистров «Агроинженерия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.09.2015 г. №1047; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301; Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383.

Производственная технологическая практика на предприятии, как и все практики, входит в вариативную часть блока «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» РУП основной профессиональной образовательной программы 35.04.06 Агроинженерия профиль «Современные технологии в агроинженерии». Она является второй производственной практикой из четырех предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия. Производственная технологическая практика на предприятии проводится на 2-м курсе, в 3-м семестре.

Функциональное предназначение практики – подготовка к профессиональной деятельности в области эксплуатации машинно-тракторного парка в реальных условиях деятельности предприятий.

Производственная технологическая практика на предприятии направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Производственная технологическая практика на предприятии является практикой, проводимой на предприятиях АПК и других организациях, имеющих необходимое количество транспортно-технологических машин, используемых для производства сельскохозяйственной продукции. Производственная технологическая практика на предприятии предполагает знакомство студентов с производственной деятельностью предприятия, углубляет представление о специфике инженерной деятельности на производстве.

Структура программы практики включает: цель практики; задачи практики; место практики в структуре образовательной программы; вид, тип, способ и форму проведения практики; объём и продолжительность практики; планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые на практике; структуру и содержание практики; технологии, используемые обучающимися на практике;



учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике; формы отчетности обучающихся о практике; фонд оценочных средств; перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; требования к материально-техническому обеспечению практики; особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; приложения.

Производственная технологическая практика на предприятии предполагает погружение обучающихся в реальную ежедневную практическую деятельность непосредственно на его рабочем месте. Данная практика не только расширяет общий кругозор обучающихся, но и способствует повышению их конкурентоспособности на рынке труда, создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной мобильности и востребованности на протяжении всей жизни.

Производственная технологическая практика на предприятии продолжается 4 недели.

Считаем, что рецензируемая программа производственной технологической практики на предприятии по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия «Современные технологии в агроинженерии» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и может быть рекомендована к использованию в образовательном процессе.

Генеральный директор  
АО «Учхоз «Знаменское»



Ю.В. Катунин

**РЕЦЕНЗИЯ (ОТЗЫВ) НА ПРОГРАММУ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ  
НА ПРЕДПРИЯТИИ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ ПРОФИЛЬ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОИНЖЕНЕРИИ»**

Рецензируемая программа производственной технологической практики на предприятии составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистров «Агроинженерия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.09.2015 г. №1047;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383.

Производственная технологическая практика на предприятии является начальным этапом практической подготовки квалифицированных выпускников. Данная практика закрепляет знания и умения, которые обучающиеся приобрели в процессе освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует формированию у обучающихся профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по эффективной эксплуатации машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

Производственная технологическая практика на предприятии имеет продолжительность 4 недели, что соответствует 6 зачетным единицам.

Структура программы практики включает: цель практики; задачи практики; место практики в структуре образовательной программы; вид, тип, способ и форму проведения практики; объём и продолжительность практики; планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые на практике; структуру и содержание практики; технологии, используемые обучающимися на практике; учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике; формы отчетности обучающихся о практике; фонд оценочных средств; перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; требования к материально-техническому обеспечению практики; особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В ходе производственной технологической практики на предприятии у обучающихся формируются знания:



- техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности, норм охраны труда и природы при эксплуатации и ремонте машинно-тракторного парка;
- устройства, принципа работы и технических характеристик основных марок автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, применяемых при производстве сельскохозяйственной продукции;
- организации проведения технологических регулировок, технического обслуживания, диагностирования, ремонта и хранения сельскохозяйственных машин;
- методов обоснования состава машинно-тракторного парка хозяйств, разработки инженерного обеспечения прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- способов расчета состава и режимов работы отдельных машинно-тракторных агрегатов и технологических комплексов, выбора эффективных методов и средств технической эксплуатации машин и оборудования;
- мероприятий по выявлению резервов повышения производительности труда и эффективности сельскохозяйственного производства;
- методов контроля и оценки качества выполнения механизированных работ;
- умения:
  - оценивать техническое состояние и готовность тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин к работе;
  - анализировать причины возникновения неисправностей и отказов машин и оборудования, проводить испытания их на надежность;
  - проводить подготовку машинно-тракторных агрегатов к выполнению технологических операций;
  - проводить выбор ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур и выбор оптимального режима работы машинно-тракторного агрегата;
  - разрабатывать мероприятия по повышению эффективности применения имеющихся и разрабатываемых технических средств;
  - осуществлять контроль и оценку качества выполнения механизированных работ;
- владения:
  - проведения технологических регулировок, технического обслуживания и ремонта автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин;
  - проведения работ по комплектованию машинно-тракторных агрегатов (МТА);
  - технологического контроля эксплуатации МТА;
  - анализа результатов деятельности инженерной службы предприятия и эффективности использования техники.
  - методикой планирования ежесменного и периодического технического обслуживания автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных машин и другого сложного оборудования в АПК;

- навыками составления и ведения нормативно-технической документации;
  - навыками организации работы коллектива;
- компетенции:
- ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
  - ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
  - ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
  - ОПК-2 – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

-ПК-1 – способностью и готовностью организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции.

Прохождение практики по разработанной в ФГБОУ ВО Курская ГСХА программе позволяет освоить все предусмотренные компетенции и сформировать необходимые знания, умения и владения, отвечающие требованиям ФГОС ВО.

Считаем, что рецензируемая программа производственной технологической практики на предприятии по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия «Современные технологии в агроинженерии» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, является актуальной, и может быть рекомендована к использованию в образовательном процессе.

Генеральный директор  
ОАО «Аграрник»



Ю.А. Козявин