

**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Филиал г. Миасс  
Машиностроительный

\_\_\_\_\_ Д. В. Чебоксаров  
18.07.2017

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
практики  
к ОП ВО от 28.06.2017 №007-03-1222**

**Практика Производственная**

**для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

**Уровень специалист Тип программы**

**специализация Автомобили и тракторы**

**форма обучения заочная**

**кафедра-разработчик Автомобилестроение**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2016 № 1022

Зав.кафедрой разработчика,

к.техн.н., доц.

(ученая степень, ученое звание)

04.07.2017

(подпись)

В. В. Краснокутский

Разработчик программы,

к.техн.н., доц., заведующий

кафедрой

(ученая степень, ученое звание,  
должность)

04.07.2017

(подпись)

В. В. Краснокутский

Миасс

## **1. Общая характеристика**

### **Вид практики**

Производственная

### **Способ проведения**

Стационарная или выездная

### **Тип практики**

технологическая

### **Форма проведения**

Дискретная

### **Цель практики**

Целями производственной практики являются закрепление и углубление основных форм учебного процесса, ознакомление в период производственной практики с производственным процессом на крупных предприятиях и организациях города и области и приобретение студентами практических навыков в сфере профессиональной деятельности. Закрепление знаний и получение навыков за контролем технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

### **Задачи практики**

Задачами производственной практики являются развитие способности студента самостоятельно закрепить и расширить имеющие теоретические знания, полученные в университете, приобретение студентом практических навыков по проектированию эскизов и схем конструкций наземных транспортно-технологических средств, а также отдельных деталей, узлов и агрегатов;

- формирование у студента способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных условиях и в условиях различных мнений и готовность нести за них ответственность;
- подготовка к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции;
- формирование способности и готовности использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности;
- формирование способности и готовности анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;
- формирование способности и готовности представлять техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД;
- формирование способности и готовности осваивать техническую документацию и осуществлять проектно-конструкторскую деятельность в соответствии с техническим заданием в области профессиональной деятельности;
- формирование способности и готовности к освоению технической документации и

проектно-конструкторской деятельности в соответствии с техническим заданием в области наземных транспортно-технологических средств;

– формирование способности и готовности проводить анализ работы объектов профессиональной деятельности.

## **Краткое содержание практики**

Производственная практика начинается с вводного занятия, на котором студенты проходят инструктаж по технике безопасности при работе в измерительных и испытательных лабораториях и пожарной безопасности, знакомятся с цехом или учебной мастерской, правилами внутреннего распорядка, оборудованием и рабочими местами. Инструктаж по технике безопасности должен быть оформлен в журнале или в личной карточке студента

Производственная практика, в свою очередь, помогает в освоении при дальнейшем обучении дисциплин Профессионального цикла.

Производственная практика студентов проходит на главном конвейере сборочного производства базового предприятия «ОАО» АЗ Урал»».

Во время производственной практики, студенты получают профессиональные навыки работы слесаря – сборщика на сборочном производстве базового предприятия

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

<b>Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНЫ)</b>
ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Знать:- виды технической документации и пути её движения; - особенности охраны труда и окружающей среды, безопасности жизнедеятельности в производственных подразделениях предприятия;  Уметь:- выполнять сборочные и разборочные операции отдельных узлов и агрегатов; - работать с технической литературовой, самостоятельно разбираться в технологических процессах формообразования и производства деталей и узлов; - читать принципиальные и кинематические схемы систем и агрегатов; - читать сборочные чертежи и чертежи общего вида;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно изучать конструкции НТТС, анализировать их и давать сравнительную оценку;</li> </ul> <p>Владеть:- основными методами, способами и средствами получения, хранения, пере-работки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>- навыками выполнять эскизы и схемы конструкций НТТС и их частей</li> </ul>
ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	<p>Знать:- виды технической документации и пути её движения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности охраны труда и окружающей среды, безопасности жизнедеятельности в производственных под-разделениях предприятия; теорию автомобиля, теорию управления наземных транспортных средств, конструирование и расчет автомобилей и тракторов.</li> </ul> <p>Периодичность и операции технического обслуживания и ремонта. Особенности эксплуатации автомобилей и тракторов. Методы испытания новых образцов.</p> <p>Уметь:- выполнять сборочные и разборочные операции отдельных узлов и агрегатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с технической литературой, самостоятельно разбираться в технологических процессах формообразования и производства деталей и узлов;</li> <li>- выполнять принципиальные и кинематические схемы систем и агрегатов;</li> <li>- чертить сборочные чертежи и чертежи общего вида;</li> <li>- самостоятельно изучать конструкции НТТС, анализировать их и давать сравнительную оценку;</li> </ul>
	<p>Владеть:- основными методами, способами и средствами получения, хранения, пере-работки информации, наличием навыков работы с компьютером</p>

	как средством управления информацией; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - выполнять эскизы и схемы конструкций НТС и их частей
ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Знать: Конструкцию и работу узлов и агрегатов автомобилей и тракторов, техно-логических машин и оборудования, инструмент  Уметь: Анализировать и предвидеть, на данном участке о стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях  Владеть: Знаниями по обеспечению предотвращения и спасения персонала в чрезвычайных ситуациях.

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.24 Промышленные тракторы	Б.1.39 Основы эргономики и дизайна автомобилей и тракторов

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.24 Промышленные тракторы	Знать классификацию и назначение. Конструкцию и теорию тракторов.

### 4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 40 по 43

### 5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Подготовительный этап	6	Выдача задания и контроль его заполнения
2	Производственный этап	198	Проверка заполнения дневника практики
3	Камеральный этап	10	Проверка отчета о прохож-

			дении практики
4	Проверка отчета руководителем	2	Защита отчета комиссии

## 6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Инструктаж заведующего кафедрой или ответственного за практику о задачах, порядке и местах прохождения практики, порядке получения пропусков, объеме, содержании и времени представления отчетов по практике, безопасности жизнедеятельности при прохождении практики	2
1	Получение пропусков, инструктаж по особенностям охраны труда, техники безопасности на предприятии.	4
2	Встреча с руководителем практики, знакомство с историей развития, структурой и управлением предприятием, а также деятельностью основных служб, цехов и отделов предприятия; организацией технического процесса производства наземных транспортно-технологических машин; основным технологическим подъемно-транспортным и складским оборудованием; технологическими процессами изготавления типовых деталей и узлов изучаемых машин.	6
2	Работа на закрепленных местах: - знакомство с рабочим местом, инструктаж по ТБ на рабочем месте; - получение литературы, инструмента и оборудования; - выполнение основных операций в соответствии с закрепленным рабочим местом и обязанностями; - получение навыков в разработке, оформлении и использовании основной технической документации; - получение навыков в использовании научно-технической и нормативной литературы при решении технических задач.	168
2	Консультации, экскурсии	18
2	Возврат литературы, инструмента и оборудования, полученных при прохождении практики. Сдача пропусков.	6
3	Подготовка материалов для отчета по практике.	10
4	Проверка отчета руководителем	2

## 7. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 30.05.2016 №2.

## **8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Форма итогового контроля – оценка.

### **8.1. Паспорт фонда оценочных средств**

<b>Наименование разделов практики</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Вид контроля</b>
Подготовительный этап	ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Выдача задания и контроль его заполнения
Подготовительный этап	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Выдача задания и контроль его заполнения
Подготовительный этап	ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Выдача задания и контроль его заполнения
Производственный этап	ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Проверка заполнения дневника практики
Производственный этап	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Проверка заполнения дневника практики
Производственный этап	ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Проверка заполнения дневника практики
Камеральный этап	ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-	Проверка отчета о прохождении практики, защита отчета

	технологических средств и их технологического оборудования	
Камеральный этап	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Проверка отчета о прохождении практики, защита отчета
Камеральный этап	ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Проверка отчета о прохождении практики, защита отчета
Все разделы	ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Дифференцированный зачет
Все разделы	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Дифференцированный зачет
Все разделы	ПК-18 способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Дифференцированный зачет

## 8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Выдача задания и контроль его заполнения	Выдается задание. Проводится контроль усвоения полученной информации в виде опроса.	Зачтено: если студент по большей части правильно и полно отвечает на поставленные вопросы. Не зачтено: если студент не отвечает на поставленные вопросы
Проверка заполнения дневника практики	Проводится контроль посещаемости студентом предприятия, контроль степени выполнения задания, контроль сбора материала для отчета	Зачтено: если студент по большей части правильно и полно отвечает на поставленные вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в

		собранных материалах и материал соответствует заданию Не зачтено: если студент не отвечает на вопросы теоретического и практического характера но проблемам, изложенным в тексте отчета либо материал соответствует заданию.
Дифференцированный зачет	Студент сдает руководителю практики от университета оформленные дневник и отчет. Руководитель после проверки выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. К дифференциированному зачету допускаются студенты, получившие зачеты на предыдущих этапах практики. Защита проводится в форме устного опроса.	Отлично: выставляется за отчет, который полностью соответствует заданию, имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент показывает глубокие знания, легко отвечает на поставленные вопросы. Имеется положительная характеристика от руководителя базы практики. Хорошо: выставляется за отчет, который полностью соответствует заданию, в нем представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательно изложен материал с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями. При защите студент показывает достаточные знания, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Имеется положительная характеристика от руководителя базы практики. Удовлетворительно: - заслуживает работа студента, получившего при текущем контроле оценку "зачтено" и не ответившего на дополнительные вопросы Неудовлетворительно: -

		заслуживает работа студента, не получившего при текущем контроле оценку "зачтено"
--	--	---

### 8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

История производства. Выпускаемая продукция, технические характеристики. Назначение и классификация продукции, выпускаемая и разрабатываемая. Испытание вновь вводимой продукции. Изучить и описать технологию сборки на сборочном конвейере участка, на котором выполнял работу. Технологическую цепочку изготовления и установки детали на автомобиль. Сборочные чертежи и детализировка с спецификациями узлов и агрегатов изготавляемые на заводе

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### a) основная литература:

1. Проскурин, А. И. Практикум по эксплуатационным свойствам автомобилей Текст учеб. пособие по направлению "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" А. И. Проскурин, А. А. Карташов, Р. Н. Москвин. - М.: Академия, 2014. - 235, [3] с. ил.
2. Шарипов, В. М. Конструирование и расчет тракторов Текст учебник для вузов по специальности "Автомобиле- и тракторостроение" направления "Трансп. машины и трансп.-технол. комплексы" В. М. Шарипов. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 2009. - 751 с. ил.
3. Гудцов, В. Н. Современный легковой автомобиль. Экология. Экономичность. Электроника. Эргономика : тенденции и перспективы развития Текст учеб. пособие для вузов по специальностям 190201 "Автомобиле- и тракторостроение", 190601 "Автомобили и автомобил. хоз-во" В. Н. Гудцов. - 2-е изд., стер. - М.: КноРус, 2013

#### б) дополнительная литература:

1. Шарипов, В. М. Конструирование и расчет тракторов Текст учебник для вузов по специальности "Автомобиле- и тракторостроение" направления "Трансп. машины и трансп.-технол. комплексы" В. М. Шарипов. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 2009. - 751 с. ил.
2. Кравец, В. Н. Теория автомобиля Текст учебник В. Н. Кравец ; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р. Е. Алексеева. - 2-е изд., перераб. - Н. Новгород: Б. И., 2013. - 413 с. с.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Задорожная, Е. А. Компьютерное моделирование технических систем. Авто-мобильный транспорт: рабочая программа, метод. указания и контрол. задания / Е. А. Задорожная, А. К. Бояршинова . – Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2011. – 35, [1] с. : ил. + электрон. версия.

2. Управление качеством. Практикум: Методическое пособие/ Под общ. ред. В.Е.Сыцко. – Минск: Выш. шк., 2009. – 191 с

## Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме
1	Основная литература	Конструкция авто-мобилей. А.В. Гу-барев <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000436641">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000436641</a>	Электронный архив ЮУрГУ
2	Основная литература	Конструкция авто-мобилей и тракто-ров. В.П. Беляев <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000436640">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000436640</a>	Электронный архив ЮУрГУ
3	Дополнительная литература	Компьютерное моделирование технических систем. <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000503747">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000503747</a>	Электронный архив ЮУрГУ
4	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Программа производственной и учебной практики: Методические указания для студентов специальности «Наземные транспортно-технологические средства»/ Составители: В.Е. Андреев, Ю.Ф. Жуков <a href="http://www.miass.susu.ac.ru/talking/html/topic1.asp?TOPIC_ID=9201">http://www.miass.susu.ac.ru/talking/html/topic1.asp?TOPIC_ID=9201</a>	Электронный архив ЮУрГУ
5	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Методические указания по организации и выполнению научно-исследовательской работы студентов/ сост.: Н. Э. Решетова и др.; <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000457859">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000457859</a>	Электронный архив ЮУрГУ

## 10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стеллы, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Автомобилестроение филиала ЮУрГУ в г.Миасс		Стеллы по изучению гидравлических систем и узлов автомобилей и тракторов Системы и узлы автомобилей и тракторов Силовые двигательные установки автомобилей Компьютерный класс. Персональные компьютеры, сеть Интернет, мультимедийное оборудование,

		лицензионное программное обеспечение: Adobe Reader v.9.30, Adobe Flash Player v.10.1.102.64, AutoCAD v.2009, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, MS Office 2007, Mathcad v.11, SCAD Office 11.1, КОМПАС-3D v.10, ВЕРТИКАЛЬ v3.0, RAR v.3.70, Антивирус Касперского 6.0.4.1424, Кодекс, Adem 8.2, MS Office 2013, Компас v14, Vertical 2013, Лоцман, Рапид 2D, Ма-лахит КМЗ, Полигон 2007, САПР Урал, Unreal media player, ОС Kubuntu 13.04, Skype, Gimp, LibreOffice 4.1, Simple Scan, Instant-Player, Chromium, 2XClient, ParomTV, Vlc, Lazarus 1.0.1, Krusader, VirtualBox, K3b, Unzip, Unrar, Cuneiform, ktp-contactlist, Mozilla Fire-fox, DJView4, Ocular, Arc, Wine, Dosbox, ПРО-Инженер
ООО Научно-производственное бюро "Техноцентр" г.Миасс	456300, г. Миасс, ул. Лихачева, 26а	Персональные компьютеры, программное обеспечение для проведения диагностики и ремонта автомобилей. Диагностическое оборудование, инструмент на рабочих местах
АО "Автомобильный завод "УРАЛ"		Главный сборочный конвейер, производственные станки и оборудование, оборудование и инструмент на рабочих местах