

Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.02**

**Наземные транспортно-технологические комплексы**

Направленность (профиль, специализация): **Колесные и гусеничные машины**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Н.А. Чернецкая
Согласовал	Зав. кафедрой «НТС»	Г.Ю. Ястребов
	Декан ТФ	А.В. Сорокин
	руководитель ОПОП ВО	Г.Ю. Ястребов

г. Рубцовск

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Производственная

**Тип:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-2	способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	основные технологии сбора информации	систематизировать и обобщать информационные материалы для проектно-конструкторских работ	методами поиска и анализа информации
ПК-4	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	принципы графического изображения деталей и узлов; основы расчётов, проектирования и исследования свойств механизмов и машин	выполнять эскиз и чертеж детали при наличии ее натурального образца; делать чертежи отдельных деталей при наличии их сборочного чертежа; выполнять стандартные виды компоновочных, кинематических, динамических и прочностных расчетов	элементами расчета теоретических схем механизмов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-5	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	порядок разработки и постановки на серийное производство транспортно-технологических машин	выполнять расчетно-конструкторские или проектные работы в составе коллектива; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией	способностью к работе в малых инженерных группах

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 6 з.е. (4 недели)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 8

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1.Инструктаж по технике безопасности(4ч.)	
2.Выполнение производственных заданий(136ч.)[1,2]	
3.Сбор, обработка и систематизация фактического материала, наблюдения, измерения(56ч.)[1,2]	
4.Сбор, обработка и систематизация литературного материала(12ч.)[1,2,3,4,5]	
5.Оформление и защита отчета по практике(8ч.)	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **а) основная литература**

1. Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин : учебник / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов, Д. Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113915> (дата обращения: 10.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

### **б) дополнительная литература**

2. Поршневу, Г. П. Проектирование автомобилей и тракторов. Конструирование и расчет трансмиссий колесных и гусеничных машин : учебное пособие / Г. П. Поршневу. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2017. — 64 с. — ISBN 978-5-7422-5648-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83304.html> (дата обращения: 13.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

3. <http://www.mashportal.ru/> - портал "Машиностроение"
4. <https://dwg.ru> - сайт для проектировщиков, инженеров, конструкторов
5. [www.i-mash.ru/predpr/filtr/cat/26](http://www.i-mash.ru/predpr/filtr/cat/26) - специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики.

Отчет должен быть составлен во время практики и подписан обучающимся.

Отчет о практике, как правило, содержит следующие элементы: титульный лист, оформленный согласно приложению 3; задание и календарный план практики; введение;

анализ выполненной работы; раздел по технике безопасности и охране труда (при необходимости); заключение; источники информации; приложения (при необходимости). Введение должно содержать общие сведения о практике и краткую характеристику базы практики.

Раздел «Анализ выполненной работы» является основной частью отчета и составляет примерно 90 % его объема. В разделе дается описание и анализ выполненной работы с количественными и качественными характеристиками ее элементов. Приводятся необходимые иллюстрации.

Раздел «Техника безопасности и охрана труда» содержит сведения из соответствующих инструкций, действующих в организации.

В разделе «Заключение» обучающийся должен представить выводы о состоянии и перспективах развития изученных на практике объектов (процессов).

Отчет составляется индивидуально каждым обучающимся и должен содержать полные ответы на вопросы, конкретизированные содержанием практики и индивидуальным заданием.

В отчет включаются материалы по исследовательской и рационализаторской работам.

К отчету прилагаются: командировочное удостоверение с отметками о начале и окончании практики; чертежи, эскизы, схемы, технические условия, образцы технической документации; производственная характеристика; подписанная руководителем предприятия; график прохождения практики с отметками о выполнении индивидуального задания.

Отчет должен быть полностью закончен на месте практики и там же представлен для заключения и отзыва руководителю от предприятия, который при отсутствии замечаний должен его завизировать.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Практика по получению профессиональных умений и опыта**  
**профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-2: способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-4: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-5: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне	50-74	<i>Хорошо</i>

умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.		
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.**

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Перечислите технологии сбора информации для решения задач практики	ПК-2
2	Перечислите и обоснуйте выбор информационных источников, использованных при решении задач практики	ПК-2
3	В какой последовательности необходимо выполнять эскизное проектирование объекта?	ПК-4
4	Какие расчеты необходимо выполнять при проектировании объекта?	ПК-4
5	В разработке каких проектов технических условий, стандартов и технических описаний Вы принимали участие в процессе практики	ПК-5
6	Какие стандарты использованы при выполнении отчета о практике?	ПК-5

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,** определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12560 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами стандарта настоящей дисциплины.

5. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.

