

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена
на заседании ученого совета
факультета от

29.06 2018 г.
протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ

Декан дорожно-транспортного факультета

/А.В. Еремин/

«29» июня 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Практика по получению первичных
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(в том числе технологическая практика)»

Направление подготовки (специальность) 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Профиль (специализация) «Машины и оборудование строительного комплекса»

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/4 года 11 мес.

Форма обучения Очная/Заочная

Год начала подготовки 2018 г.

Автор программы

/А.Н. Щиенко/

Заведующий кафедрой строительной техники
и инженерной механики имени

профессора Н.А. Ульянова

/В.А. Жулай/

Руководитель ОПОП

/В.А. Жулай /

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Целью практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологической практики) является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных в вузе при изучении общеобразовательных и специальных дисциплин, ознакомление с предприятием, изучение технологических процессов производства наземных транспортно-технологических машин и комплексов, средств комплексной механизации и автоматизации, а также приобретение начального опыта профессии технолога.

1.2. Задачи прохождения практики

Основной задачей практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологической практики) является изучение реального предприятия, его производственной структуры и полного технологического цикла производства, а также приобретение начального опыта работы технолога.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

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

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» относится к вариативной части блока Б2.

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

Процесс прохождения практики «Практика по получению первичных

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

ПК-1 - способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе

ПК-3 - способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-7	знать современные способы и методы повышения способности индивидуума на научной основе организовать свой труд и самообразование; логику и методологию познания, принципы и методы планирования и реализации; суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно связанных со сферой профессиональной деятельности
	уметь на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; самостоятельно выбирать формы, правила, приемы познавательной деятельности; самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно связанные со сферой профессиональной деятельности
	владеть развитой способностью к организации на научной основе своего труда и оценке его результатов; технологиями самостоятельного приобретения знаний, их использования для реализации творческого потенциала; способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников в том числе электронных из разных областей общей и профессиональной структуры; инженерной терминологией в области производства наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-1	знать методы и средства получения нового знания

	при проведении научного поиска; методы оценки качества продукции; виды и технологии обработки различных материалов; знать этапы проектирования технологических процессов механической обработки и контроля при производстве наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; методики и средства проведения испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования уметь на основе проведенного научного поиска определять приоритетные направления совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе; применять специальные средства и методы научного поиска при проектировании; ориентироваться в разнообразии видов обработки материалов резанием; проектировать технологические процессы механической обработки и контроля, при производстве наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе; пользоваться контрольно-измерительной и регистрирующей аппаратурой владеть методикой научного поиска исследования и разработки проектов и программ; нормативными и руководящими материалами по организации процесса производства наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе
ПК-3	знать современные методы исследований наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; основные виды, назначение и методы разработки технологической документации, для производства, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин и их технического оборудования уметь применять современные методы исследований, разработки технологической

	документации для производства, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин и их технического оборудования
	владеть стандартами, техническими условиями, нормативными и руководящими материалами на проведение исследований наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; единой системой конструкторской и технологической документации; стандартами, техническими условиями, нормативными и руководящими материалами на разрабатываемую технологическую документацию, порядком ее оформления; методами и средствами выполнения проектно-технологических работ

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 3 з.е., ее продолжительность – 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			108

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По

завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
 «хорошо»;
 «удовлетворительно»;
 «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОК-7	знать современные способы и методы повышения способности индивидуума на научной основе организовать свой труд и самообразование; логику и методологию познания, принципы и методы планирования и реализации; суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно связанных со сферой профессиональной деятельности	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального возможного количества баллов	Менее 41% от максимального возможного количества баллов
	уметь на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей	2 - полное приобретение умения 1 – неполное				

	деятельности; самостоятельно выбирать формы, правила, приемы познавательной деятельности; самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно связанные со сферой профессиональной деятельности	приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть развитой способностью к организации на научной основе своего труда и оценке его результатов; технологиями самостоятельного приобретения знаний, их использования для реализации творческого потенциала; способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников в том числе электронных из разных областей общей и профессиональной структуры; инженерной терминологией в области производства наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	2 - полное приобретение е владения 1 – неполное приобретение е владения 0 – владение не приобретено				
ПК-1	знать методы и средства получения нового знания при проведении научного поиска; методы оценки качества продукции; виды и технологии обработки различных материалов; знать этапы проектирования технологических процессов механической обработки и контроля при производстве наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; методики и средства проведения испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь на основе проведенного научного поиска определять приоритетные направления совершенствования наземных	2 - полное приобретение е умения 1 – неполное				

	транспортно-технологически х машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе; применять специальные средства и методы научного поиска при проектировании; ориентироваться в разнообразии видов обработки материалов резанием; проектировать технологические процессы механической обработки и контроля, при производстве наземных транспортно-технологически х машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе; пользоваться контрольно-измерительной и регистрирующей аппаратурой	приобретени е умения 0 – умение не приобретено				
	владеть методикой научного поиска исследования и разработки проектов и программ; нормативными и руководящими материалами по организации процесса производства наземных транспортно-технологически х машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	2 - полное приобретени е владения 1 – неполное приобретени е владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	знать современные методы исследований наземных транспортно-технологически х машин и их технологического оборудования; основные виды, назначение и методы разработки технологической документации, для производства, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологически х машин и их технического оборудования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь применять современные методы исследований, разработки технологической документации для производства, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологически х машин и их технического оборудования	2 - полное приобретени е умения 1 – неполное приобретени е умения 0 – умение не приобретено				
	владеть стандартами, техническими условиями, нормативными и	2 - полное приобретени е владения				

руководящими материалами на проведение исследований наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; единой системой конструкторской и технологической документации; стандартами, техническими условиями, нормативными и руководящими материалами на разрабатываемую технологическую документацию, порядком ее оформления; методами и средствами выполнения проектно-технологических работ	1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
--	---	--	--	--	--

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

1. Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Текст] : учебник : допущено УМО / под ред. В. А. Зорина. - М. : Академия, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2009). - 567 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиогр.: с. 562-563 (23 назв.). - ISBN 978-5-7695-4970-0 : 541-50.

2. Маталин, А. А.

Технология машиностроения [Текст] : учебник : допущено УМО. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2010 (Архангельск : ОАО "ИПП "Правда Севера", 2009). - 511 с. : ил. - Библиогр.: с. 500 (15 назв.). - ISBN 978-5-8114-0771-2 : 351-00.

3. Тайц, Владимир Григорьевич.

Ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Текст] : учебное пособие : допущено УМО. - Москва : Академия, 2007 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2006). - 331 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - ISBN 978-5-7695-2937-5 : 495-00.

4. Шатерников, В. С.

Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей : Учебное пособие / Шатерников В. С. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.

Шухова, ЭБС АСВ, 2012. - 387 с.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/28407.html>

5. Барановская, С. М.

Технологическая документация в учебно-методическом комплексе: методические рекомендации для инженерно-педагогических работников профессионального образования : методическое пособие / С.М. Барановская, Т.И. Фещенко. - 7-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2015. - 44 с. : ил. - ISBN 978-985-503-512-2.

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

- <http://encycl.yandex.ru> (Энциклопедии и словари);
- <http://www.apm.ru> (Научно-технический центр «Автоматизированное Проектирование Машин»)
- <http://standard.gost.ru> (Росстандарт);
- <http://www1.fips.ru> (Федеральный институт промышленной собственности)

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Средства компьютерных телекоммуникаций: Internet Explorer, Microsoft Outlook.
2. Программный комплекс «Компас 3D»
3. Обучающие материалы «Компас 3D»
<https://kompas.ru/publications/video/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для обеспечения занятий в ВГТУ по практике мультимедийной техникой используются ноутбук ASUS, компьютерный проектор, переносной проекционный экран.

Для обеспечения выполнения работ по подготовке и оформлению отчета по практике используются компьютеры (9 шт.) на базе Pentium-630 со специализированным программным обеспечением, плоттер, принтер (а. 1223).

Материальная база профильной организации.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 8.3 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 8.3 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
3	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 8.3 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2021	