



## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

### Автомеханический факультет

УТВЕРЖДЕНО  
Автомеханический факультет  
Декан Костин В.Е.  
31.08.2022 г.

## Производственная практика (научно-исследовательская)

### рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	<b>Автомобильный транспорт</b>
Учебный план	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Профиль	<b>Автомобильная техника в транспортных технологиях</b>
Квалификация	<b>инженер</b>
Срок обучения	<b>5 года</b>

Форма обучения	<b>очная</b>	Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>
Виды контроля в семестрах:	зачеты 8		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	214	214	214	214
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	216	216	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент, Великанова Марина Владимировна

Врио начальника территориального отдела  
автотранспортного надзора по Волгоградской области,

*Матвиенко Павел Фёдорович*

Рецензент(ы):

(при наличии)

*к.т.н., доцент, Моисеев Юрий Игоревич*

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Производственная практика (научно-исследовательская)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01  
Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

составлена на основании учебного плана:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль: Автомобильная техника в транспортных технологиях

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Автомобильный транспорт

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент Моисеев Ю.И.

СОГЛАСОВАНО:

Автомеханический факультет

Председатель НМС факультета Костин В.Е.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 31.08.2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>
Производственная практика (научно-исследовательская) является неотъемлемой составной частью учебного процесса, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 23.05.01. "Наземные транспортно-технологические средства"
Форма проведения производственной практики (эксплуатационная): дискретная.
Способ проведения производственной практики: стационарная.
Цель проведения практики – закрепление теоретических знаний, получаемых студентами в процессе обучения, приобретение практических навыков работы по специальности путем стажировки и работы на профильных предприятиях, которые занимаются техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей. Также в ходе прохождения производственной практики, студент определяется с направлением и темой выпускной квалификационной работы.
Программа производственной практики (научно-исследовательская) составлена на основании Положения о порядке проведения практики студентов ВолгГТУ, утвержденного приказом ректора ВолгГТУ от 05.08.2020г. №885/390

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Для освоения дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями, умениями и навыками, полученными при изучении дисциплин:
2.1.2	
2.1.3	Менеджмент предприятий автомобильного транспорта
2.1.4	Проектирование предприятий автомобильного транспорта
2.1.5	Система и технология организации услуг в автомобильном сервисе
2.1.6	Технологии диагностики и контроля технического состояния автомобилей и мехатронных систем
2.1.7	Конструкция и расчет транспортных средств
2.1.8	Управление техническими системами
2.1.9	Экономика и бизнес планирование на предприятиях автомобильного транспорта
2.1.10	Автомобильные двигатели
2.1.11	Техническая эксплуатация транспортных средств
2.1.12	Организация транспортных услуг и безопасность транспортных процессов
2.1.13	Производственная практика (эксплуатационная)
2.1.14	Электрооборудование, электронные и мехатронные системы транспортных средств
2.1.15	Транспортная логистика
2.1.16	Эксплуатационные материалы
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Освоение дисциплины является необходимым для изучения последующих дисциплин в рамках дальнейшего формирования и развития следующих компетенций:
2.2.2	
2.2.3	Надежность и работоспособность наземных транспортно-технологических систем
2.2.4	Управление трудовыми ресурсами в автомобильной отрасли
2.2.5	Цифровые технологии в наземных транспортно технологических средствах
2.2.6	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2.2.7	Преддипломная практика
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>ПК1.1: Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>ПК1.2: Диагностика мехатронных систем АТС</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>ПК1.3: Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС</b>	

:					
Результаты обучения:					
<b>ПК3.1: Разработка планов подготовки производства с учетом последовательности и продолжительности работ, потребности в ресурсах</b>					
:					
Результаты обучения:					
<b>ПК3.6: Организация работ по оптимизации процесса технологической подготовки производства</b>					
:					
Результаты обучения:					
<b>ПК3.7: Организация разработки концепций, стандартов, инструкций и методик</b>					
:					
Результаты обучения:					
<b>ПК4.2: Идентификация транспортных средств</b>					
:					
Результаты обучения:					
<b>4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Форма контроля (Наименование оценочного средства)
<b>Раздел 1. Прохождение практики</b>					
1.1	Организационное собрание /Пр/	8	2	ПК3.6 ПК3.7	
1.2	Подготовительный этап /Ср/	8	14	ПК3.1 ПК3.7 ПК4.2	
1.3	Сбор данных о предприятиях автомобильного транспорта /Ср/	8	35	ПК3.1 ПК3.6 ПК3.7 ПК4.2	
1.4	Изучение технологического процесса обслуживания /Ср/	8	35	ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК4.2	
1.5	Обработка собранных данных /Ср/	8	40	ПК3.6 ПК3.7	
1.6	Индивидуальное задание /Ср/	8	25	ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.6 ПК3.7 ПК4.2	
1.7	Обоснование направления и темы выпускной квалификационной работы /Ср/	8	25	ПК3.7	
<b>Раздел 2. Оформление практики</b>					
2.1	Подготовка и оформление отчета по практике /Ср/	8	40	ПК3.6 ПК3.7	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП - отчет по практике.

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины: Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными

требованиями письменного отчета с отзывом руководителя практики от организации, заверенным печатью, а также полностью выложенного личного портфолио студента. Сдача отчета по практике производится в сроки, установленные учебным планом.

Примерный перечень вопросов для зачета:

1. Направления развития конструкции автотранспортных средств, технологии их обслуживания и ремонта.
2. Варианты организации процессов оказания услуг на предприятиях автосервиса.
3. Система оценки качества оказания услуг.
4. Классификация видов сервиса.
5. Особенности обслуживания автомобилей и клиентов в системе фирменного сервиса.
6. Схема процесса оказания услуг предприятиями автосервиса.
7. Перечислите возможные формы организации ТО и ТР на СТО.
8. Технологический процесс ТО и ремонта автомобилей: определения, основные виды работ.
9. Состав работ (в общем виде): уборочно-моечных, диагностических, регулировочных, крепежных, электротехнических, по системе питания, смазочных, шинных, заправочных.
10. Методы организации технологического процесса ТО. Критерий выбора метода обслуживания.
11. Преимущества и недостатки различных методов обслуживания.
12. Методика распределения трудоемкости работ ТО и ТР между постами и производственными отделениями.
13. В чем разница в организации технологического процесса обслуживания на городских независимых, городских дилерских и дорожных СТО?
14. Изобразите схемы технологических процессов ТО и ТР автомобилей на СТО и прокомментируйте их.
15. Изобразите схему технологического процесса продажи и предпродажной подготовки автомобилей и поясните ее.
16. Организация диагностирования автотранспортных средств на автотранспортных предприятиях и на предприятиях автосервиса.
17. Место диагностики в технологическом процессе ТО и ТР.
18. Виды технических воздействий.
19. Методы диагностирования технического состояния автотранспортных средств.
20. Средства технического диагностирования.
21. Состав подразделений автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.
22. Основные задачи отделов автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.
23. Принципы организации контактной зоны предприятий автосервиса.
24. Система управления предприятием автосервиса.
25. Организация уборочно-моечных работ на предприятии автосервиса.
26. Правовое регулирование деятельности предприятий автосервиса.
27. Планирование и прогнозирование работы подразделений автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.
28. Методы оценки эффективности функционирования автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.
29. Методы оценки эффективности функционирования автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.
30. Организация ТО и ТР основных систем и агрегатов автотранспортных средств на автотранспортных предприятиях и на предприятиях автосервиса.
31. Организация кузовного ремонта и окраски кузовов на автотранспортных предприятиях и предприятиях автосервиса.
32. Формы развития автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.
33. Выбор исходных данных для технологического расчета автотранспортных предприятий и предприятий автосервиса.

В рамках освоения дисциплины «Производственная практика (научно-исследовательская)» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

**Отлично**

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

**Хорошо**

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

**Удовлетворительно**

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

**Неудовлетворительно**

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Производственная практика (научно-исследовательская)»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные

программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л.1	Заболотный, Р.В., Кулько, П.А.	Технологические процессы ТО, ремонта и диагностики автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие - <a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2010	<a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>
Л.2	Малкин, В. С.	Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты: учебное пособие	М.: Академия, 2009	
Л.3	Победин, А.В., Полянчиков, Ю.Н.	Технология автомобиле- и тракторостроения: учебник	М.: Академия, 2009	
Л.4	Веревкин, Н. И. [и др.]	Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей: учебное пособие	М.: Академия, 2013	
Л.5	Савич, Е.Л.	Техническая эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие - <a href="https://e.lanbook.com/book/64761">https://e.lanbook.com/book/64761</a>	Минск: Новое знание, 2015	<a href="https://e.lanbook.com/book/64761">https://e.lanbook.com/book/64761</a>
Л.6	Великанова, М. В., Попов, А. В.	Организация и проведение практик обучающихся по направлению 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	, 2021	<a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	сайт библиотекаи ВПИ (филиал) ВолгГТУ: <a href="http://library.volpi.ru/">http://library.volpi.ru/</a> ;
Э2	<a href="http://umkd.volpi.ru/">http://umkd.volpi.ru/</a>
Э3	электронно-библиотечная система "Лань" <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>

### 6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows XP, Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4. Сублицензионный договор № Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), Сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), Сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), Сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), Сублицензионный договор № Tr018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг) ежегодное продление. MS Office 2003 Лицензия №41823746 от 28.02.2007 (бессрочная); MS Windows 7 Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Сублицензионный договор № Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), Сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), Сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), Сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), Сублицензионный договор № Tr018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг) ежегодное продление. MS Office 2007 Лицензия №41823746 от 28.02.2007 (бессрочная); Open Office 4.1.1 ( <a href="https://www.openoffice.org/ru/why/index.html">https://www.openoffice.org/ru/why/index.html</a> ) (Свободное ПО).
---------	--

### 6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Аудитория Б-405 для проведения собраний, консультаций и промежуточной аттестации, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а. Учебная мебель на 38 посадочных мест, рабочее место преподавателя. Экран Lumien для проектора. Переносной Мультимедиа проектор ACERPF FSV1343 (3D).
-----	--

7.2	Аудитория Б-410. Методический кабинет кафедры ВАТ для самостоятельной работы студентов, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а. Учебная мебель на 10 посадочных мест, рабочее место преподавателя. 4 компьютера, МФУ лазерное HPLaserJetProM 1132 – 1 шт; Принтер HPLJP2055D – 1 шт; Переносной Мультимедиа проектор ACERPF FSV1343 (3D); МФУ лазерное HPLaserJetProM 201dW – 1 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
-----	--

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)**

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины:

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентом системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы.

Методические указания к самостоятельной работе:

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.